

УДК 616.127-005.8

ИНФАРКТ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА: МНОГОЛЕТНИЙ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ, КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И СТРАТЕГИИ ВЕДЕНИЯ

С. В. ПОПОВ, А. А. ГАРГАНЕЕВА, К. Н. БОРЕЛЬ, Е. А. КУЖЕЛЕВА, С. А. ОКРУГИН

*Федеральное государственное научное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт кардиологии». Томск, Россия*

Цель. Изучение динамики возникновения и клинического течения острого инфаркта миокарда (ОИМ) у молодых пациентов и сравнение изменений лечебной стратегии в различные временные интервалы у данной возрастной категории больных.

Материалы и методы. Отбор клинического материала осуществлялся сплошной выборкой из базы данных Регистра острого инфаркта миокарда (РОИМ). Критерии включения: возраст – менее 45 лет и перенесенный инфаркт миокарда (ИМ). Для выявления особенностей клинического течения ОИМ отдельно изучались все случаи благоприятного исхода в изучаемых временных интервалах: 69 клинических случаев в 2005–2007 годах и 109 эпизодов в 2012–2014 годах.

Результаты. Развитие ОИМ у молодых пациентов происходило на отягощенном анамнестическом фоне. Более чем в 90 % случаев в обоих временных интервалах начало ОИМ проявлялось затяжным ангинозным приступом. Длительность периода боль – стационар осталась прежней, несмотря на существенное сокращение временных задержек на этапе боль – вызов СМП. Большинство молодых больных с ОИМ госпитализировались в специализированные кардиологические отделения. В течение последних лет доля таких пациентов существенно увеличилась (с 85,5 до 95,4 %, $p=0,04$). Следование рекомендациям по медикаментозному ведению постинфарктных больных привело к тому, что жизненно необходимые группы лекарственных препаратов рекомендовались большинству молодых пациентов при выписке из стационара, а частота их назначения при сравнительном анализе разных интервалов времени многократно увеличилась.

Заключение. Частота ОИМ среди молодых пациентов существенно не изменилась, так же как и гендерный состав. У пациентов молодого возраста ОИМ стал чаще развиваться на фоне сахарного диабета (СД). Создание сосудистых центров и преимущественная госпитализация больных молодого возраста в специализированные медицинские учреждения способствовали значительной интенсификации интервенционных вмешательств в остром периоде ИМ у молодых пациентов.

Ключевые слова: острый инфаркт миокарда, пациенты молодого возраста

MYOCARDIAL INFARCTION IN YOUNG PATIENTS: LONG-TERM ANALYSIS OF SPECIFICITY OF APPEARANCE, CLINICAL COURSE AND STRATEGIES OF MANAGEMENT

S. V. POPOV, A. A. GARGANEEVA, K. N. BOREL, E. A. KUZHELEVA, S. A. OKRUGIN

Federal State Budgetary Scientific Institution Research Institute for Cardiology. Tomsk, Russia

Purpose. To study the dynamics of the emergence and clinical course of acute myocardial infarction (AMI) in young patients and to compare the changes in treatment strategies at various time intervals in this age group patients.

Materials and methods. Selection of clinical material was carried out as a continuous sample from the database of the «Acute Myocardial Infarction Registry» (AMIR). Inclusion criteria: young patients (younger than 45 years) suffered from acute myocardial infarction (AMI). All favorable outcomes were studied separately: 69 clinical cases in 2005–2007, and 109 episodes in 2012–2014.

Results. The history of young patients was burdened. AMI was manifested with typical heart attack in more than 90 % of cases in both time intervals. The duration of the period of «pain-hospital» remained the same, despite the significant reduction of time delays at the stage of «pain-call the ambulance». The majority of young patients with AMI were hospitalized in a specialized cardiology departments: in recent years, the proportion of such patients substantially increased (from 85.5 to 95.4 %, $p=0.04$). Vital medicines were recommended to the majority of young patients at discharge from hospitals, and the frequency of their assignment had increased. Conclusion. The frequency of AMI in young patients has not significantly changed, as well as the gender composition. AMI was occurred on the background of diabetes mellitus in young patients. The establishment of vascular centres and primary hospitalization of young patients to specialized medical institutions has contributed to a significant intensification of interventions in the acute period of MI.

Key words: acute myocardial infarction, young patients.

Введение

Начиная со второй половины XX века сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются одной из главных проблем современной медицины

и рассматриваются с позиции неинфекционной пандемии, поражающей миллионы людей во всем мире, независимо от пола, возраста, национальности и социального статуса. По данным National

Registry of Myocardial Infarction USA, в 30 % случаев госпитализаций по поводу острого коронарного синдрома (ОКС) диагностируется острый инфаркт миокарда (ОИМ). В настоящее время преимущественно большинство больных с ОИМ представлено пациентами старших возрастных групп. Прогнозируют, что данная тенденция сохранится, и объясняется это демографическими изменениями и увеличением средней продолжительности жизни населения. Однако показатели летальности от ОИМ по-прежнему сохраняются на стабильном уровне, причем преимущественно за счет финансово мотивированных лиц молодого возраста, что отягощает экономический аспект государственности [1–3]. По данным ряда зарубежных авторов, заболеваемость ОИМ среди пациентов молодого возраста варьируется от 2 до 10 % [4]. Согласно проведенным исследованиям, ожидается стремительное снижение прироста населения трудоспособного возраста и даже возможное сокращение их абсолютной численности [5]. Вместе с тем трудоспособные граждане составляют трудовой ресурс любой страны и участвуют в общественном производстве. Именно экономически активное население обуславливает максимальную эффективность производства и рост доходов граждан. В связи с этим срыв социально-экономической мощности этого общественного слоя влечет за собой глобальные финансовые потери для государства в целом. Это ставит проблему острых форм ИБС, и прежде всего ОИМ среди трудоспособного населения, в разряд приоритетных задач здравоохранения.

Целью настоящего исследования было изучить динамику возникновения и клинического течения ОИМ у молодых пациентов и сравнить изменения лечебной стратегии в различные временные интервалы у данной возрастной категории больных.

Материал и методы

Отбор клинического материала осуществлялся сплошной выборкой из базы данных Регистра острого инфаркта миокарда (РОИМ). Были определены следующие критерии включения: молодой (согласно классификации ВОЗ) возраст больных – менее 45 лет и перенесенный инфаркт миокарда (ИМ). Нами выбраны два временных интервала: 2005–2007 годы и 2012–2014 годы. Основанием для выбора именно этих временных интервалов явилось то, что в 2003–2004 годах были внесены существенные коррективы в алгоритмы диагностики и лечения больных с ОИМ. Наиболее существенным из них было введение во врачебную практику понятия «острый коронарный синдром» как своеобразного рискометра для больных с клинико-ла-

бораторными и инструментальными признаками острой коронарной недостаточности, что подразумевало ведение их как пациентов «очень высокого риска» госпитальной и отдаленной летальности. Также в это время подтвердилась целесообразность и правильность позиции кардиологических сообществ в отношении стратегии инвазивного лечения больных с ОКС в виде проведения коронаро-вентрикулографии (КВГ) и интервенционных вмешательств (при наличии показаний) по возможности всем пациентам (в учреждениях, отвечающих соответствующим требованиям). Помимо прочего, пересмотрены рекомендации медикаментозной стратегии, а в клинической практике стала активно использоваться двойная антиагрегантная терапия.

В 2005–2007 годах в базе данных РОИМ зарегистрировано 1 939 случаев ОИМ. В этом временном интервале больные молодого возраста составили 4,3 % (n=83) от общего числа больных, перенесших ОИМ. Уровень летальности среди пациентов данной возрастной категории был достаточно высок и составил 17 % (n=14). Согласно данным регистра, в 2012–2014 годах. ОИМ перенесли 2 197 больных, из них 125 человек – в возрасте до 45 лет (5,7 %, p=0,7). В этот период времени от ОИМ умерли 16 человек: летальность составила 12,8 % и существенно не отличалась от аналогичного показателя в 2005–2007 годах. Таким образом, несмотря на обновление рекомендаций по оказанию медицинской помощи больным с ОКС, появление новых стратегий ведения этих больных, показатели летальности от ОИМ среди лиц молодого возраста за изучаемые периоды оказались сопоставимы. Для выявления особенностей клинического течения ОИМ отдельно изучались все случаи благоприятного исхода в изучаемых временных интервалах.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием среды для статистической обработки данных R 3.0.2. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимался равным 0,05 (p – достигнутый уровень значимости). Описание номинальных данных проводилось путем построения таблиц сопряженности с указанием абсолютных и относительных (%) частот встречаемости признаков. Для определения статистической значимости различий номинальных признаков использовали анализ таблиц сопряженности (критерий χ^2 Пирсона, а также двусторонний точный тест Фишера в случае, если ожидаемое значение хотя бы в одной ячейке таблицы сопряженности было меньше 5). Описание количественных признаков, распределение которых не соответствовало нормальному закону, приводилось в виде ме-

дианы и интерквартильного размаха (Me (Q1; Q3). Сравнение двух независимых выборок проводили при помощи критерия Манна – Уитни (U).

Результаты

По возрастано-половым характеристикам группы больных, перенесших ОИМ в 2005–2007 и 2012–2014 годах, были сопоставимы. Гендерный состав был представлен преимущественно мужчинами, составляющими более 90 % от общего числа пациентов. Средний возраст включенных в анализ мужчин и женщин не различался как внутри групп, так и при межгрупповом сравнении (табл.).

Социальный градиент молодых пациентов с ОИМ, случившимся в 2005–2007 годах, был представлен преимущественно безработными гражданами (36 %, n=25), водителями транспорта (33,3 %) и работниками квалифицированного труда (13 %, n=9). Распределение социального статуса в 2012–2014 годах претерпело некоторые изменения, сместив акценты в сторону служащих. Таким образом, профессиональная занятость больных распределялась следующим образом: квалифицированные специалисты различных отраслей (29,4 %), служащие (n=30) и не имеющие стабильного заработка на момент свершившегося ОИМ.

Таблица

Сравнительная характеристика групп пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда в 2005–2007 и 2012–2014 годах

Признак	2005–2007	2012–2014	Достоверность различий, p
Общее число, n	69	109	
Муж/жен, n (%)	66 (95,7)/3 (4,3)	99 (90,8)/10 (9,2)	нд
Средний возраст, Mean±Std.Dev	40,57±3,66	40,08±3,66	нд
Средний возраст мужчин, Mean±Std.Dev	40,56±3,7	39,99±3,71	нд
Средний возраст женщин, Mean±Std.Dev	40,67±3,1	41,00±3,09	нд
Медиана времени приступ – госпитализация, мин	200	180,2	нд
Медиана времени боль – вызов СМП, мин	90	60	0,009
Медиана времени вызов СМП – приезд СМП, мин	25	21	нд
Медиана времени приезд СМП – стационар, мин	60	65	нд
Анамнез, n (%)			
ИМ в прошлом	8 (11,6)	15 (13,8)	нд
стенокардия (I–III ФК)	20 (28,9)	16 (14,7)	<0,001
АГ	39 (56,5)	60 (55,1)	нд
ОНМК	1 (1,5)	1 (0,9)	нд
СД 2-го типа	1 (1,5)	7 (6,4)	<0,001
Статус курения			
курит	59 (85,5)	88 (80,7)	<0,001
не курит	8 (11,6)	16 (14,7)	<0,001
курил ранее	2 (2,9)	5 (4,6)	нд
ТЛТ, n (%)	5 (10,2)*	40 (36,7)	<0,001
КВГ в остром периоде, n (%)			
1-сосудистая	6 (8,7)	98 (90)	<0,001
2-сосудистая	2 (33,3)**	37 (37,8)**	нд
3 и более	–	24 (24,5)**	<0,001
микрососудистая ангиопатия/медленный коронарный кровоток	3 (50)**	25 (25,5)**	нд
ЧТКА инфаркт-связанной коронарной артерии, n (%)	1 (16,7)	12 (12,2)	<0,001
Изменения на ЭКГ, типичные для ИМ, n (%)	2 (33,3)***	71 (72,5)***	<0,001
Госпитализация в специализированный стационар, n (%)	28 (40,6)	34 (31,2)	нд
Дислипидемия, %	59 (85,5)	103 (95,4)	0,04
Дислипидемия, %	67	55	нд
ОХс, ммоль/л (Mean±Std.Dev)	5,74±1,76	5,25±1,45	нд
ТГ, ммоль/л (Mean±Std.Dev)	2,47±1,7	2,12±1,74	нд

Примечания: нд – недостоверно при p>0,05; * из числа пациентов с наличием показаний для выполнения тромболиза (сочетание изменений на ЭКГ и соблюдение временного диапазона от первых симптомов заболевания до контакта с медицинским персоналом, обученным выполнению процедуры), ** из числа пациентов, которым выполнена диагностическая КВГ; *** из числа пациентов, которым выполнена КВГ; ИМ – инфаркт миокарда; АГ – артериальная гипертензия; ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения; СД 2-го типа – сахарный диабет 2-го типа; ЧТКА – чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика; СМП – скорая медицинская помощь.

Среди пациентов, зарегистрированных в базе данных РОИМ в 2005–2007 годах, 11,6 % больных на момент индексного коронарного события уже имели в анамнезе один и более ИМ. На момент свершившегося ОИМ стенокардия напряжения различных функциональных классов была диагностирована почти у каждого третьего пациента молодого возраста (28,9 %), более половины больных (56,5 %) страдали артериальной гипертензией. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) и СД диагностировались у 3 % пациентов. Сопоставимый сердечно-сосудистый риск диагностировался у молодых пациентов с ОИМ, зарегистрированным в 2012–2014 годах. Так, перенесенные ранее коронарные события (13,8 %), повышенное артериальное давление (55,1 %) и случаи ОНМК (0,9 %) верифицировались с аналогичной частотой. Вместе с тем нарушение метаболизма углеводов (6,4 %) выявлялось чаще по сравнению с более ранним временным интервалом, что, по всей видимости, обусловлено активной диспансеризацией населения. При этом частота встречаемости дислипидемии имела тенденцию к снижению. Регулярную антигипертензивную и/или сахароснижающую терапию получали 4,3 и 13,8 % больных в 2005–2007 и 2012–2014 годах соответственно ($p=0,5$). На момент индексного ИМ 8 из 10 пациентов в обоих временных интервалах курили. Несмотря на распространенность курения в популяции больных молодого возраста, важно отметить следующее: в целом доля курящих пациентов существенно уменьшилась за счет лиц, отказавшихся от вредной привычки. При изучении анамнеза инвазивных вмешательств установлено, что до индексного события они выполнялись только больным, перенесшим ОИМ в 2012–2014 годах: одному пациенту было выполнено коронарное шунтирование, а стентирование коронарных артерий – в 8,3 % случаев.

При анализе особенностей возникновения и клинического течения ОИМ установлено, что более чем в 90 % случаев в обоих временных интервалах начало ОИМ проявлялось затяжным ангинозным приступом с характерной стереотипностью болевого синдрома, что, безусловно, способствовало своевременному распознаванию симптоматики и правильной диагностической трактовке острого коронарного события.

Общая временная задержка оказания помощи в интервале приступ – госпитализация (согласно Европейским рекомендациям, соответствующая периоду от начала симптомов заболевания до проведения реперфузионной терапии) в 2005–2007 годах составила 200 (128,5; 450,0) минут, или

немногим более 3 часов. Детально изучались временные задержки на различных этапах. Наибольшие затраты времени оказались на этапе боль – вызов СМП (90 (53,0; 338,0) минут) [6]. Медиана времени вызов СМП – приезд СМП составила 25 (15,0; 31,5) минут. Госпитализация осуществлялась в течение 60 (35,5; 82,5) минут после первого контакта с медицинским персоналом. В 2012–2014 годах временной интервал приступ – госпитализация составил 180,5 (115,4; 653,4) минут, боль – вызов СМП – 60 (4,37; 539,16) минут, вызов СМП – приезд СМП – 21 (21,6; 29,0) минута, приезд СМП – стационар – 65 (64,6; 108,6) минут. Достоверные различия при сравнении медиан времени боль – вызов СМП ($p=0,009$) за анализируемые временные периоды свидетельствуют в первую очередь о повышении грамотности населения и стойком формировании критического отношения к собственному здоровью. Кроме того, возросшая оперативность своевременного обращения за медицинской помощью, согласно данным литературы, определяется уровнем образования пациентов, временем суток возникновения ОИМ и характером его течения [7, 8]. Данные литературы подтверждаются и в нашем исследовании: при динамическом сравнении изучаемых временных интервалов отмечалось двукратное увеличение среди пациентов доли лиц, занятых квалифицированным трудом, со средним специальным или высшим образованием (с 13 % в 2005–2007 гг. до 29,4 % в 2012–2014 гг.).

Предынфарктные изменения в изучаемых временных интервалах регистрировались одинаково часто: более 50 % пациентов отмечали ухудшение самочувствия за 28 дней до развития ОИМ. Медиана этих изменений составила 3 (0; 22) дня. Проявлялось ухудшение самочувствия, как правило, в появлении признаков впервые возникшей стенокардии (59 и 82 % в 2005–2007 и 2012–2014 гг. соответственно, $p=0,04$). Согласно имеющимся данным, в 2005–2007 годах лишь каждый десятый пациент (9,8 %) с явлениями нестабильной стенокардии обратился за медицинской помощью. Примечательно, что доля пациентов, проявляющих бдительность к своему здоровью, в 2012–2014 годах увеличилась втрое – 39,3 % пациентов при возникновении болевого синдрома обратились за медицинской помощью ($p=0,032$), причем в последующем каждый из них был госпитализирован с диагнозом «острый коронарный синдром».

Отдельно была изучена частота развития предынфарктного состояния среди пациентов, перенесших в прошлом ИМ. Более 40 % таких больных в обоих временных интервалах отмечали развитие

симптомов нестабильной стенокардии накануне индексного ИМ. При этом заслуживает внимания тот факт, что ни один из пациентов с «коронарным стажем» не обратился за медицинской помощью.

Преимущественное большинство молодых больных с ОИМ госпитализировались в специализированные кардиологические отделения. Необходимо отметить, что в течение последних лет доля таких пациентов существенно увеличилась (с 85,5 до 95,4 %, $p=0,04$), что, безусловно, объясняется проводимой государственной программой с созданием сосудистых центров и связано с политикой приоритетного оказания помощи таким больным в узкопрофильных учреждениях с должным техническим оснащением. Согласно существующим рекомендациям, всем больным регистрировалась стандартная ЭКГ (в покое) в 12 отведениях. Типичные для ОИМ ЭКГ-признаки выявлялись в среднем в 71,5 % случаев и проявлялись наличием патологического зубца Q ($>25\%$ R), смещением сегмента RS-T выше изолинии с последующим его снижением и образованием отрицательного зубца T.

Во время госпитализации по поводу ОИМ исследовался характер изменений липидного метаболизма. Анализ показателей холестерина обмена выявил наличие дислипидемии в среднем в 60 % случаев. Показатели липидного спектра у пациентов, перенесших ОИМ в 2012–2014 годах, по своим средним значениям были сопоставимы с аналогичными данными предыдущего временного периода. Таким образом, несмотря на усилия врачей по рекомендациям липидснижающего питания и приема статинов, показатели остаются стабильно высокими и не достигают целевого уровня.

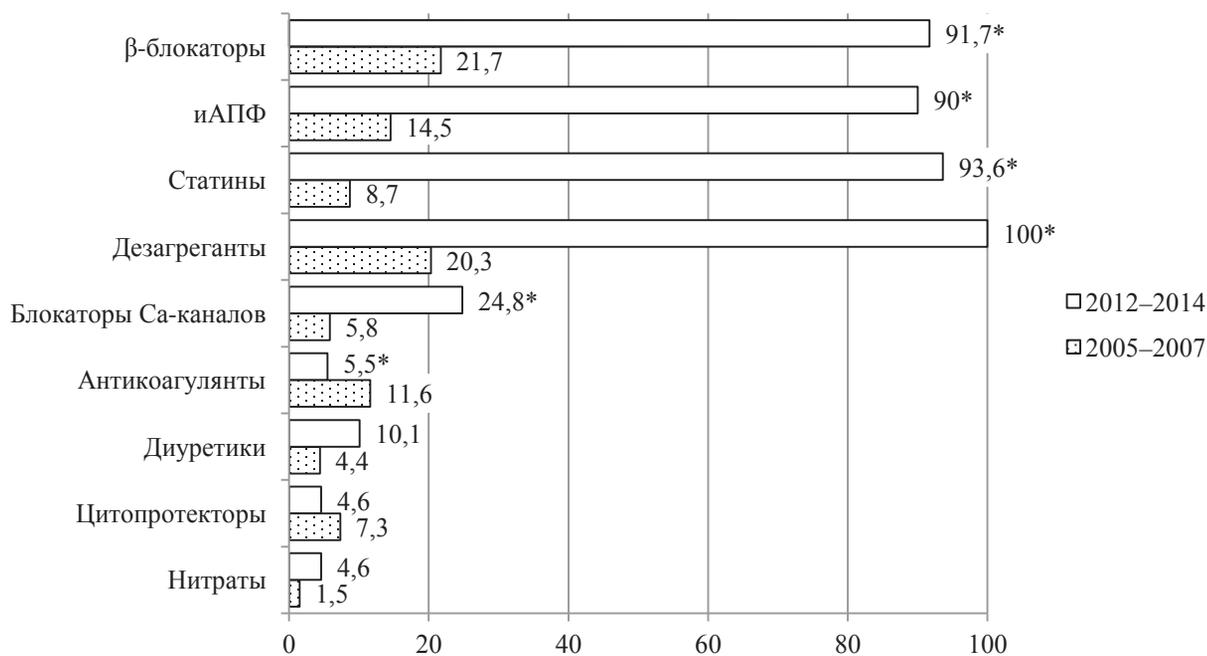
Фармакологическая реперфузия в остром периоде ИМ, развившегося в 2005–2007 годах, была выполнена в каждом десятом случае (10,2 %) из числа пациентов с наличием показаний для выполнения тромболитической (сочетание изменений на ЭКГ и соблюдение временного диапазона в виде раннего обращения от момента первых симптомов заболевания) и при отсутствии противопоказаний к его проведению. Обращает на себя внимание крайне небольшая частота выполнения инвазивных процедур в данном периоде. Так, КВГ в остром периоде ИМ выполнена только в 8,7 % случаев, а внутрисосудистая реваскуляризация – в 33 % из них. В 2012–2014 годах отмечалась интенсификация инвазивной стратегии ведения молодых больных с ОИМ. Так, тромболитическая терапия по показаниям была выполнена трети больным (36,7 %), то есть в три раза чаще по срав-

нению с предыдущим временным интервалом, а КВГ проводилась практически всем больным – в 90 % случаев. При этом 72,5 % больных выполнялась коронарная ангиопластика.

Кроме того, нами проведен анализ медикаментозной терапии пациентов при выписке из стационара. В 2005–2007 годах после перенесенного ОИМ пациентам молодого возраста рекомендовались следующие лекарственные препараты: нитраты, бета-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов, дезагреганты, цитопротекторы, статины, ингибиторы АПФ, непрямые антикоагулянты, диуретики. Чаще других назначались дезагреганты – каждому пятому больному (20,3 %). Остальные классы препаратов, жизненно необходимых пациентам, перенесшим ОИМ, назначались существенно реже: гиполипидемические средства – в 8,7 %, ингибиторы АПФ – в 14,5 %, бета-адреноблокаторы – в 17,4 % случаев. При анализе характера медикаментозной терапии в 2012–2014 годах, а также частоты и интенсивности применения основных классов лекарственных препаратов, рекомендуемых больным, перенесшим ОИМ, отмечены значительные положительные изменения (рис.). Число пациентов, которым рекомендовался прием бета-адреноблокаторов, увеличилось в 4 раза, ингибиторов АПФ – в 6 раз, статинов – почти в 11 раз. Дезагреганты принимали все пациенты.

Обсуждение

При изучении динамики ОИМ среди пациентов молодого возраста установлено, что гендерный состав больных существенно не изменился. Несмотря на увеличение абсолютного числа пациентов молодого возраста, доля их в структуре больных с ОИМ осталась прежней и составила в среднем 5 %. Особенности течения ОИМ у молодых пациентов прежде всего является то, что заболевание развивается, как правило, на отягощенном анамнестическом фоне и при наличии широкой распространенности в этой популяции факторов риска ИБС. Проведенный анализ выявил, что частота встречаемости артериальной гипертензии и патологии углеводного обмена не только не снижается, но и имеет некоторую тенденцию к увеличению. На наш взгляд, установленный рост распространенности СД является относительным и может быть обусловлен улучшением выявляемости за счет внедрения целевой диспансеризации населения. Отмечено существенное сокращение числа курящих лиц за счет тех пациентов, кто отказался от курения. Однако частота выявления дислипидемии и средние значения показателей



* Уровень достоверности $p < 0,05$.

Рис. Сравнительный анализ интенсивности медикаментозной терапии у пациентов молодого возраста, перенесших острый инфаркт миокарда, %

липидного профиля остались на прежнем уровне. На основании изучения анамнеза заболевания часть пациентов до развития индексного события уже можно отнести к категории очень высокого риска, поскольку каждый десятый из них перенес в прошлом один и более ИМ. Несмотря на это, больные игнорировали первые признаки ухудшения самочувствия и обращались за медицинской помощью не своевременно, а по факту уже состоявшегося коронарного события. Объяснить причины подобного поведения можно с двух позиций. С одной стороны, у пациента могут отсутствовать элементарные знания о симптомах прогрессирования заболевания и тактике поведения в этой ситуации. С другой стороны, немалая ответственность лежит и на медицинских работниках, в обязанности которых вменяется реализация принципов вторичной профилактики. Отчасти и по этим причинам длительность временных задержек от первого врачебного контакта до диагностики и выполнения реваскуляризирующих процедур не изменилась за многолетний период наблюдения. Несмотря на повышение доступности высокотехнологичной медицинской помощи и преимущественную госпитализацию больных в специализированный стационар, от момента появления первых симптомов заболевания до выполнения интервенционных вмешательств проходит более трех часов. Как демонстрируют проведенные ранее исследования, прогноз больных молодого возраста коррелирует со временем от

момента развития симптоматики до реваскуляризации [9]. Согласно результатам нашего исследования, длительность этого интервала существенно не изменилась за время наблюдения. Выраженная положительная динамика обнаружена в вопросах медикаментозной поддержки постинфарктных пациентов, что проявлялось в значительном увеличении частоты назначения четырех жизненно важных групп лекарственных препаратов.

Заключение

Частота ОИМ среди молодых пациентов существенно не изменилась, так же как и гендерный состав, который за многолетний период наблюдения был представлен преимущественно мужчинами. За время наблюдения установлено, что ОИМ у пациентов молодого возраста стал чаще развиваться на фоне СД, что, вероятно, связано не столько с возросшей заболеваемостью, сколько с активной выявляемостью. Несмотря на позитивные тенденции снижения числа курящих, этот фактор риска по-прежнему сохраняет лидирующие позиции у пациентов молодого возраста. Крайне низкой сохраняется обращаемость молодых пациентов за медицинской помощью при появлении клинической симптоматики прогрессирования коронарной недостаточности, в том числе и среди больных, перенесших ИМ ранее. Вместе с тем установлено достоверное сокращение периода боль – вызов СМП, в течение которого пациенты откладывают первое медицинское обращение. Отмечена поло-

жительная динамика и в вопросах тактического ведения и медикаментозного сопровождения изучаемой категории пациентов, которая проявилась в преимущественной госпитализации больных молодого возраста в сосудистые центры и лечения их, согласно существующим рекомендациям и стандартам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. *Bolooki H. M.* Acute myocardial infarction. Cleveland Clinic. 2010. URL: <http://www.clevelandclinimed.com/medicalpubs/diseasemanagement/cardiology/acute-myocardial-infarction/>.

2. *Артамонова Г. В., Максимов С. А., Табакаев М. В.* Тенденции смертности населения трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения в Российской Федерации и Кемеровской области. *Здравоохранение Российской Федерации.* 2015; 59 (6): 19–24.

Artamonova G. V., Maksimov S. A., Tabakaev M. V. Tendencii smertnosti naselenija trudosposobnogo vozrasta ot boleznej sistemy krovoobrashhenija v Rossijskoj Federacii i Kemerovskoj oblasti. *Zdravoohranenie Rossijskoj Federacii.* 2015; 59 (6): 19–24.

3. *Гарганеева А. А., Округин С. А., Борель К. Н.* Догоспитальная и госпитальная летальность от острого инфаркта миокарда в г. Томске, по данным регистра острого инфаркта миокарда. *Кардиологический вестник.* 2014; 3: 64–68.

Garganeeva A. A., Okrugin S. A., Borel' K. N. Dogospital'naja i gospital'naja letal'nost' ot ostrogo infarkta miokarda v g. Tomske po dannym registra ostrogo infarkta miokarda. *Kardiologicheskij vestnik.* 2014; 3: 64–68.

4. *Morillas P., Bertomeu V., Pabón P.* Characteristics and outcome of acute myocardial infarction in young patients. The PRIAMHO II study. *Cardiology.* 2007; 107: 217–225.

5. *Оганян К. М., Стрельцов Н. М.* Занятость населения и ее регулирование. СПб.; 2008.

Oganjan K. M., Strel'cov N. M. Zanjatost' naselenija i ee regulirovanie. St. Peterburg; 2008.

6. *Бойцов С. А., Довгалецкий П. Я., Груднев В. И.* Сравнительный анализ данных российского и зарубежных регистров острого коронарного синдрома. *Кардиологический вестник.* 2010; 1: 82–86.

Bojcov S. A., Dovgalevskij P. Ja., Gridnev V. I. Sravnitel'nyj analiz dannyh rossijskogo i zarubezhnyh registrov ostrogo koronarnogo sindroma. *Kardiologicheskij vestnik.* 2010; 1: 82–86.

7. *Gartner C., Walz L., Bauernschmitt E.* The causes of pre-hospital delay in myocardial infarction. *Dtsch. Arztebl. Int.* 2008; 105: 286–291.

8. *Park Y. H., Kang G. H., Song B. G.* Factors related to pre-hospital time delay in acute ST-segment elevation myocardial infarction. *J. Korean. Med. Sci.* 2008; 105: 864–869.

9. *Rathore S. S., Curtis J. P., Chen J.* Association of door-to-balloon time and mortality in patients admitted to hospital with ST elevation myocardial infarction: National cohort study. *BMJ.* 2009; 338. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.b1807>.

Статья поступила 28.04.2016

Для корреспонденции:

Борель Ксения Ншановна
 Адрес: 634012, Томск,
 ул. Киевская, 111а
 Тел.: +7-913-85-86-000
 E-mail: borel.ks@ya.ru

For correspondence:

Borel Ksenia
 Address: 111A, Kievskaya st., Tomsk,
 634012, Russian Federation
 Tel.: +7-913-85-86-000
 E-mail: borel.ks@ya.ru