

УДК 616.124-005.8-089-037

Влияние стабильной стенокардии в анамнезе на прогноз у пациентов с инфарктом миокарда правого желудочка на фоне инфаркта миокарда с зубцом Q задней стенки левого желудочка

В.И. Целуйко¹, Т.А. Лозовая², В.М. Доминас²¹ Харьковская медицинская академия последипломного образования² Сумская городская клиническая больница № 1

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: инфаркт миокарда правого желудочка, стенокардия, сердечно-сосудистые события

В отличие от длительного исторического интереса к острому инфаркту миокарда (ИМ) левого желудочка (ЛЖ), клинические особенности ИМ правого желудочка (ПЖ) были впервые описаны только в 1974 г. [3]. Чаще всего (в 30–50 % случаев) ИМ ПЖ ассоциируется с ИМ с зубцом Q задней стенки ЛЖ (ЗСЛЖ), однако в ряде случаев (около 10 %) поражение ПЖ диагностируют и при ИМ передней стенки ЛЖ, что связано с особенностями его кровоснабжения [2].

Относительно невысокую частоту вовлечения ПЖ в процесс поражения можно объяснить несколькими факторами: более низкой потребностью миокарда ПЖ в кислороде вследствие его небольшой мышечной массы и нагрузки, широкой сетью коллатералей, в первую очередь, за счет системы левой венечной артерии (ВА) и возможностью диффузии кислорода напрямую из камеры сердца через тонкую стенку ПЖ и через вены Тебезия [10]. Специфическая перфузия ПЖ с бассейна как правой, так и левой ВА обуславливает развитие относительно небольших ИМ ПЖ, при этом значительная часть миокарда остается жизнеспособной даже в отсутствие реперфузии [18].

Однако, несмотря на наличие так называемых естественных механизмов защиты ПЖ от критической ишемии, восстановление миокарда, главным образом после процессов оглушения и

гибернации, может быть крайне медленным и ассоциироваться с развитием неблагоприятных последствий [8, 13]. Установлено, что в 25–50 % случаев ИМ ПЖ являются гемодинамически значимыми. Клинические осложнения ИМ ПЖ варьируют в широких пределах от гемодинамического компромисса до тяжелой гипотензии и кардиогенного шока в зависимости от степени ишемии [10, 19].

В клинических исследованиях убедительно продемонстрировано непосредственное влияние инфаркта ПЖ на увеличение смертности и фатальных осложнений, как в острый период, так и при длительном наблюдении [13, 19]. В связи с этим немалую клиническую значимость имеют выявление и модификация дополнительных факторов, определяющих прогноз пациентов с ИМ ПЖ [6, 10].

Одним из важных факторов риска, влияющих на течение острой фазы ИМ, а также на развитие осложнений в отдаленный постинфарктный период, является наличие стенокардии, предшествующей ИМ. На сегодняшний день нет однозначной точки зрения о влиянии предынфарктной стенокардии на течение ИМ и отдаленный прогноз. В научной литературе подчеркивается позитивная роль продромальной предынфарктной стенокардии в качестве фактора ишемического прекодиционирования миокарда, с которым связаны развитие коллатералей,

уменьшение зоны некроза миокарда при острой окклюзии ВА, протективное действие на процессы раннего ремоделирования миокарда, лучший ответ на тромболитическую терапию, снижение риска жизненно опасных аритмий и кардиогенного шока [11, 12, 16].

Этим результатам противоречат клинические данные об отсутствии достоверного влияния нестабильной стенокардии (НС) перед ИМ на ближайший и отдаленный прогноз пациентов [14, 15].

С другой стороны, есть существенная разница между эффектами так называемой продромальной предынфарктной стенокардии и наличием длительного анамнеза стенокардии напряжения перед ИМ, что является отображением выраженности атеросклероза ВА и само по себе ассоциируется с неблагоприятным прогнозом [4, 9].

В связи с отсутствием единого мнения о влиянии предшествующей ишемической болезни сердца (ИБС) на прогноз больных с ИМ, а также отсутствием данных о влиянии стенокардии на прогноз больных с ИМ ПЖ исследования в этом направлении не теряют своей значимости.

Цель работы – оценить влияние предшествующей стенокардии напряжения на течение острого периода и отдаленный прогноз у пациентов с инфарктом миокарда правого желудочка на фоне инфаркта миокарда с зубцом Q задней стенки левого желудочка.

Материал и методы

Обследовано 155 больных с ИМ с зубцом Q ЗСЛЖ с вовлечением ПЖ, находившихся на лечении в кардиологическом отделении Сумской городской клинической больницы № 1 в период с декабря 2010 г. по июнь 2014 г. Возраст пациентов – 34–83 года (в среднем $64,11 \pm 0,78$ года), среди них было 103 (66,5 %) мужчины и 52 (33,5 %) женщины.

Острый ИМ с зубцом Q ЗСЛЖ и осложнения острого периода ИМ диагностировали на основании клинического и лабораторно-инструментального обследований в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов (2012 г.) [20].

Поражение ПЖ при заднем ИМ верифицировали на основании характерных клинических проявлений, специфических изменений ЭКГ в правых грудных отведениях (преходящая элевация сегмента ST с формированием патологиче-

ского зубца Q в V3R–V4R) с последующей визуализацией зон дискинезий при эхокардиографии [7, 20].

В острый период ИМ ПЖ чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) не выполняли в связи с отсутствием технических возможностей. Медикаментозную терапию ИМ проводили в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов (2012). Она включала тромболитическую терапию (ТЛТ), антитромбоцитарные препараты, антикоагулянты, β -адреноблокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ) или блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА), статины.

На основании данных анамнеза выделено две группы обследуемых: 1-я – 97 (62,6 %) больных с симптомами стабильной стенокардии напряжения в анамнезе, 2-я – 58 (37,4 %) пациентов, у которых первым клиническим проявлением ИБС был ИМ ПЖ. Длительность стационарного этапа лечения составила $(16,8 \pm 1,7)$ сут.

Стадию и функциональный класс (ФК) сердечной недостаточности (СН) определяли в соответствии с рекомендациями Украинской ассоциации кардиологов (2012) и Европейского общества кардиологов (2016) [1, 5]. Диагностику стабильной стенокардии напряжения проводили на основании Рекомендаций Европейского общества кардиологов по ведению больных со стабильными формами ИБС (2013) [17].

Общий период наблюдения составил $(30,6 \pm 4,5)$ мес. Оценивали комбинированную конечную точку, которая включала сердечно-сосудистую смерть, НС, повторный ИМ, госпитализацию по поводу СН и острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью прикладных программ Statistica 10.0 (StatSoft Inc, США), с использованием непараметрического критерия Манна–Уитни. Статистическую значимость результатов оценивали по t-критерию Стьюдента для зависимых и независимых выборок. Для сравнения качественных характеристик использовали критерий χ^2 Пирсона (при малой выборке с поправкой Йейтса). Оценку кумулятивной доли пациентов без конечных точек определяли путем построения таблиц дожития с графическим изображением методом Каплана – Мейера с использованием модели Кокса. Для всех видов анализа различия считали статистически значимыми при $P < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

На момент включения в исследования у больных 1-й группы средняя продолжительность предшествующей ИБС составляла $(7,56 \pm 2,54)$ года. Исходные характеристики пациентов со стенокардией в анамнезе отличались статистически значимо старшим возрастом ($P=0,005$), количеством перенесенных ОНМК ($P=0,0006$) и ИМ ($P=0,00004$), наличием среди сопутствующей патологии артериальной гипертензии ($P=0,0013$), сахарного диабета ($P=0,017$) и периферического атеросклероза ($P=0,008$). Вторая группа пациентов была представлена, в основном, лицами мужского пола ($P=0,0029$), среди которых статистически значимо чаще выявляли никотиновую зависимость ($P=0,016$) и употребление алкоголя ($P=0,017$; табл. 1). Эти данные находят подтверждение в других исследованиях, показывающих связь длительного анамнеза стенокардии перед ИМ с высокой частотой артериальной гипертензии, сахарного диабета, перенесенных ранее ИМ и развитием застойной СН [9].

Частота тромболитической терапии на догоспитальном этапе ($P=0,916$) и в стационаре ($P=0,44$) в группах существенно не различалась. Риск смерти в течение 30 сут после ИМ, рассчитанный по шкале TIMI (Thrombolysis In Myocardial Infarction), у пациентов со стенокардией в анамнезе ($(15,43 \pm 1,05)$ %) был статистически значимо выше ($P=0,0001$), чем у больных 2-й группы ($(7,17 \pm 1,03)$ %). Аналогичная картина получена при стратификации 6-месячного риска смерти по шкале GRACE, который у больных 1-й группы составил ($(23,24 \pm 1,96)$ %) и статистически значимо ($P=0,0001$) превышал расчетный риск смерти у больных с ИМ как первым проявлением ИБС ($(12,79 \pm 1,49)$ %; см. табл. 1).

Особенностями острого периода ИМ у больных 1-й группы была статистически значимо большая частота возникновения ЖЭ высоких градаций (III класс по Lowp: $P=0,047$), высокостепенной и полной АВ-блокады ($P=0,023$) и ранней постинфарктной стенокардии ($P=0,002$), что обусловило большую потребность в использовании нитропрепаратов ($P=0,002$). Клиника острого ИМ манифестировала развитием внезапной коронарной смерти у 4 (6,9 %) больных 2-й группы и у 2 (2,1 %) – 1-й группы, при этом критериев статистической значимости не достигнуто. На протяжении стационарного этапа лечения отсутствие

признаков острой левожелудочковой недостаточности (ОЛЖН) по классификации Т. Killip (1969) регистрировали у 37 (38,1 %) больных 1-й группы и у 42 (72,4 %) пациентов – 2-й группы ($P=0,00003$). ОЛЖН II класса по Killip ($P=0,017$) и отек легких (III класс по Killip) в острый период ИМ статистически значимо ($P=0,011$) чаще диагностировали у больных 1-й группы. По частоте возникновения кардиогенного шока вследствие бивентрикулярной СН статистически значимых различий между группами не отмечено (см. табл. 1).

По результатам лабораторных исследований у больных 1-й группы зарегистрированы статистически значимо более высокие уровни лейкоцитов ($P=0,02$), фибриногена ($P=0,03$) и трансаминаз ($P=0,01$) как показателей выраженности ответа острой фазы, при этом концентрация тропонина Т ($P=0,54$) между группами статистически значимо не различалась. Несмотря на предполагаемый прием статинов у пациентов с хронической ИБС в анамнезе, статистически значимых различий уровня общего холестерина (ОХС) не отмечено, а уровни холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП) значительно превышали таковые у лиц 2-й группы ($P=0,03$). Средняя концентрация мочевины ($P=0,77$) и креатинина ($P=0,59$) сыворотки крови в группах была сопоставимой, однако скорость клубочковой фильтрации (СКФ), рассчитанная по формуле MDRD, в 1-й группе была статистически значимо меньшей ($P=0,01$), кроме этого, отмечен статистически значимо более высокий уровень гликемии ($P=0,03$) за счет большего количества случаев сахарного диабета в сопутствующей патологии (табл. 2).

По окончании стационарного этапа лечения в 1-й группе пациентов статистически значимо чаще диагностировали СН IIA стадии ($P=0,016$) по классификации Стражеско – Василенко и III ФК по NYHA ($P=0,00001$) в то время как СН I стадии ($P=0,0001$) и II ФК по NYHA ($P=0,00001$) статистически значимо чаще выявляли у больных 2-й группы (см. табл. 1). По количеству больных с СН IIB стадии ($P=0,413$) статистически значимых различий не наблюдали.

Качество проводимой терапии в острый период ИМ ПЖ существенно не отличалось, группы были сопоставимы по частоте назначения АСК ($P=0,456$), клопидогреля ($P=0,845$), ИАПФ/БРА ($P=0,99$) и статинов ($P=0,25$). Также не было статистически значимых различий в назначении максимальных доз статинов (атор-

Таблица 1

Демографические показатели, сопутствующие заболевания, клинические осложнения и терапия больных с ИМ ПЖ на фоне ИМ с зубцом Q ЗСЛЖ

Показатель	1-я группа (n=97)	2-я группа (n=58)	χ^2	P
Женщины	41 (42,3 %)	11 (18,9 %)	8,84	0,0029
Мужчины	56 (57,7 %)	47 (81,1 %)	8,84	0,0029
Возраст, годы	68,87±2,73	56,52±2,96	–	0,005
Индекс массы тела, кг/м ²	30,30±1,55	28,20±1,18	–	0,34
Курение	36 (37,1 %)	33 (56,9 %)	5,75	0,016
Алкоголь	33 (34 %)	31 (53,4 %)	5,65	0,017
Сахарный диабет	32 (32,9 %)	9 (15,5 %)	5,69	0,017
Артериальная гипертензия	89 (91,2 %)	42 (72,4 %)	10,37	0,0013
ИМ в анамнезе	24 (24,7 %)	0	16,98	0,00004
ОНМК в анамнезе	21 (21,6 %)	1 (1,7 %)	11,832	0,0006
Периферический атеросклероз сосудов нижних конечностей	20 (20,6 %)	3 (5,2 %)	6,98	0,008
ТІМІ через 30 сут	15,43±1,05	7,17±1,03	–	0,0001
GRACE через 6 мес	23,24±1,96	9,15±1,30	–	0,0001
ЖЭ II класса по Lowp	53 (54,6 %)	31 (53,4 %)	0,021	0,88
ЖЭ III класса по Lowp	49 (50,5 %)	19 (32,8 %)	3,96	0,047
Фибрилляция предсердий *	10 (10,3 %)	4 (6,9 %)	0,515	0,47
Желудочковая тахикардия	15 (15,5 %)	9 (15,5 %)	0,001	0,99
Фибрилляция желудочков	14 (14,4 %)	8 (13,8 %)	0,012	0,91
Внезапная коронарная смерть обратимая	2 (2,1 %)	4 (6,9 %)	2,28	0,131
Синоатриальная блокада	5 (5,2 %)	1 (1,7 %)	1,15	0,28
Отказ синусового узла	5 (5,2 %)	1 (1,7 %)	1,15	0,28
АВ-блокада II степени	16 (16,5 %)	10 (17,2 %)	0,014	0,91
АВ-блокада (высокостепенная и полная)	29 (29,8 %)	8 (13,8 %)	5,18	0,023
Ранняя постинфарктная стенокардия	24 (24,7 %)	3 (5,2 %)	9,663	0,002
I класс по Killip	37 (38,1 %)	42 (72,4 %)	17,1	0,00003
II класс по Killip	36 (37,1 %)	11 (18,9 %)	5,66	0,017
III класс по Killip	10 (10,3 %)	0	6,39	0,011
Кардиогенный шок	14 (14,4 %)	5 (8,6 %)	1,14	0,286
СН I стадии	13 (13,4 %)	33 (56,9 %)	32,9	0,00001
СН IIA стадии	80 (82,4 %)	24 (41,4 %)	27,7	0,00001
СН IIB стадии	4 (4,1 %)	1 (1,7 %)	0,669	0,413
СН II ФК по NYHA	64 (65,9 %)	54 (93,1 %)	14,69	0,00001
СН III ФК по NYHA	33 (34,1 %)	4 (6,9 %)	14,69	0,00001
Инотропные агенты	16 (16,5 %)	5 (8,6 %)	1,92	0,17
Наркотические анальгетики	56 (57,7 %)	42 (72,4 %)	3,37	0,067
ТЛТ, догоспитальный этап	5 (5,2 %)	9 (15,5 %)	0,011	0,916
ТЛТ, госпитальный этап	36 (37,1 %)	18 (31 %)	0,59	0,44
ТЛТ	41 (42,3 %)	27 (46,5 %)	0,329	0,567
Низкомолекулярный гепарин (эноксапарин)	17 (17,5 %)	13 (22,4 %)	0,556	0,456
Фондапаринукс	80 (82,4 %)	45 (77,6 %)	0,556	0,456
Бета-адреноблокаторы	91 (93,8 %)	51 (87,9 %)	1,635	0,201
ИАПФ/БРА	95 (97,9 %)	53 (91,4 %)	3,621	0,057
Статин	96 (98,9 %)	58 (100 %)	0,602	0,437
Статин в максимальной дозе	46 (47,4 %)	33 (56,9 %)	0,527	0,468
АСК	95 (97,9 %)	56 (98,3 %)	0,02	0,893
Клопидогрель	96 (98,9 %)	57 (98,4 %)	0,137	0,712
Нитропрепараты	24 (24,7 %)	3 (5,2 %)	9,663	0,002

Примечание. * Пароксизмальная или персистирующая. Категорийные показатели приведены как количество случаев и доля, количественные – в виде M±t. ЖЭ – желудочковая экстрасистолия; АВ-блокада – атриовентрикулярная блокада; АСК – ацетилсалициловая кислота.

Таблиця 2

Лабораторные показатели у обследованных пациентов (M±m)

Показатель	1-я группа (n=97)	2-я группа (n=58)	P
Лейкоциты, · 10 ⁹ /л	13,05±0,68	11,58±0,78	0,02
Эритроциты, · 10 ¹² /л	4,14±0,26	4,33±0,31	0,65
Гемоглобин, г/л	133,47±4,22	135,80±5,21	0,73
СОЭ, мм/ч	9,57±0,53	8,16±0,68	0,105
Тромбоциты, · 10 ⁹ /л	244,83±8,49	248,90±9,95	0,76
Фибриноген, г/л	7,24±0,67	6,71±0,38	0,03
Аланинаминотрансфераза, ммоль/л	1,55±0,08	1,22±0,06	0,01
Аспартатаминотрансфераза, ммоль/л	1,66±0,11	1,23±0,12	0,01
Билирубин общий, мкмоль/л	16,73±0,81	15,82±0,74	0,45
ОХС, ммоль/л	6,12±0,48	6,07±0,38	0,17
ХС ЛПНП, ммоль/л	3,33±0,12	2,91±0,15	0,03
Мочевина, ммоль/л	8,23±0,54	8,00±0,51	0,77
Креатинин, мкмоль/л	115,10±6,04	109,2±9,8	0,59
СКФ, мл/(мин · 1,73 м ²)	66,24±2,78	79,95±4,53	0,01
Глюкоза, ммоль/л	7,49±0,67	5,32±0,54	0,03
Тропонин Т, пг/мл	627,52±35,81	593,26±40,2	0,54

Таблиця 3

Приверженность к медикаментозной терапии пациентов, перенесших ИМ ПЖ, в зависимости от наличия ИБС в анамнезе при наблюдении в течение (30,6±4,5) мес

Показатель	1-я группа (n=97)	2-я группа (n=58)	χ^2	P
Бета-адреноблокаторы	94 (96,9 %)	54 (93,1 %)	1,22	0,269
ИАПФ/БРА	97 (100 %)	56 (96,5 %)	3,39	0,065
Статины	96 (98,9 %)	58 (100 %)	0,602	0,437
Статины в максимальной дозе	48 (49,5 %)	31 (53,4 %)	0,228	0,653
АСК	94 (96,9 %)	57 (98,3 %)	0,27	0,603
Клопидогрель	97 (100 %)	57 (98,53 %)	0,137	0,711
Через 30,6 мес				
Бета-адреноблокаторы	52 (53,6 %)	26 (43,1 %)	1,119	0,29
ИАПФ/БРА	65 (67 %)	37 (63,8 %)	0,167	0,683
Статины	30 (30,9 %)	17 (29,3 %)	0,045	0,83
АСК	47 (48,5 %)	30 (51,7 %)	0,155	0,694

вастатин – 80 мг, розувастатин – 40 мг) и использовании в качестве антикоагулянтной терапии низкомолекулярного гепарина (эноксапарина) или фондапаринукса (см. табл. 1).

Результаты клинических исследований, оценивающих влияние предшествующей стенокардии на течение ИМ, показали, что эффектами так называемого ишемического прекодиционирования являются более благоприятное течение острой фазы ИМ и лучший ответ на ТЛТ [11, 16]. Однако протективные эффекты были связаны именно с наличием предынфарктных эпизодов стенокардии на протяжении короткого периода перед ИМ [12]. В данном исследовании оценивали данные больных с длительным анамнезом ИБС, обусловленным значимым атеро-

склеротическим поражением ВА, что, возможно, и объясняет большее количество осложнений в острый период ИМ ПЖ у пациентов 1-й группы.

По окончании стационарного этапа лечения ИМ ПЖ всем пациентам назначена медикаментозная терапия в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов по ведению больных со стабильными формами ИБС (2013). Статистически значимых различий в частоте назначения основных групп препаратов, модифицирующих прогноз, между группами не было. Несмотря на значительное снижение приверженности к лечению через 30,6 мес после ИМ ПЖ существенных различий в приеме препаратов вторичной профилактики также не отмечено (табл. 3).

Таблица 4
Частота сердечно-сосудистых событий в отдаленный период ИМ ПЖ

Показатель	1-я группа (n=97)	2-я группа (n=58)	χ^2	P
Повторный ИМ	14 (14,4 %)	1 (1,7 %)	6,707	0,025
Декомпенсация СН	19 (19,6 %)	3 (5,2 %)	6,193	0,013
Нестабильная стенокардия	43 (44,3 %)	7 (12,0 %)	17,29	0,0000
ОНМК	7 (7,2 %)	2 (3,4 %)	0,942	0,33
Смерть	15 (15,5 %)	1 (1,7 %)	7,402	0,0065
АКШ	22 (22,7 %)	5 (8,6 %)	4,99	0,025
ЧКВ	15 (15,5 %)	26 (44,8 %)	16,1	0,00000

По итогам наблюдения в течение 30,6 мес комбинированная конечная точка исследования достигнута у 65 (41,9 %) пациентов: повторные госпитализации по поводу НС регистрировали у 50 (32,2 %) обследованных, по поводу СН – у 22 (14,2 %) больных, повторный ИМ перенесли 15 (9,6 %) пациентов, ОНМК – 9 (5,8 %) больных, умерло по сердечно-сосудистым причинам 16 (10,3 %) пациентов. Следует отметить, что в течение первого года после ИМ ПЖ ряду пациентов были проведены ЧКВ и аортокоронарное шунтирование (АКШ), при этом стентированию ВА чаще подвергались пациенты 2-й группы ($P=0,0005$), а АКШ ($P=0,025$) было методом выбора у больных с предшествующей стенокардией в анамнезе, что косвенно указывает на большую частоту многососудистого поражения ВА у больных с длительной ИБС в анамнезе (табл. 4).

На момент окончания исследования сердечно-сосудистые осложнения развились у 51 (52,6 %) больного с предшествующей стенокардией в анамнезе, что статистически значимо превышало количество пациентов с конечными точками во 2-й группе – 14 (24,1 %) больных ($P=0,00001$; рисунок).

Анализ частоты отдельных компонентов комбинированной конечной точки показал статистически значимое преобладание повторных ИМ ($P=0,025$), случаев НС ($P=0,000015$), декомпенсации СН ($P=0,013$) и сердечно-сосудистой смерти ($P=0,0065$) у больных 1-й группы. По количеству случаев ОНМК в течение 30,6 мес наблюдения группы статистически значимо не различались ($P=0,33$; см. табл. 4). Эти данные согласуются с результатами наблюдения J. Herlitz и соавторов, которые оценивали влияние предшествующей стенокардии на прогноз пациентов с ИМ. Больные с длительной стенокардией в анамнезе отличались статистически значимо большей частотой возникновения

повторных ИМ и смерти в течение 1 года по сравнению с лицами с кратковременной предынфарктной стенокардией и пациентами без анамнеза ангинозных событий [9].

Таким образом, результаты исследования показали, что наличие стабильной стенокардии в анамнезе имеет самостоятельное, не зависящее от медикаментозной терапии влияние на ухудшение отдаленного прогноза больных с ИМ ПЖ, которое заключается в статистически значимом увеличении частоты возникновения НС, повторного ИМ, госпитализации по поводу СН и сердечно-сосудистой смерти.

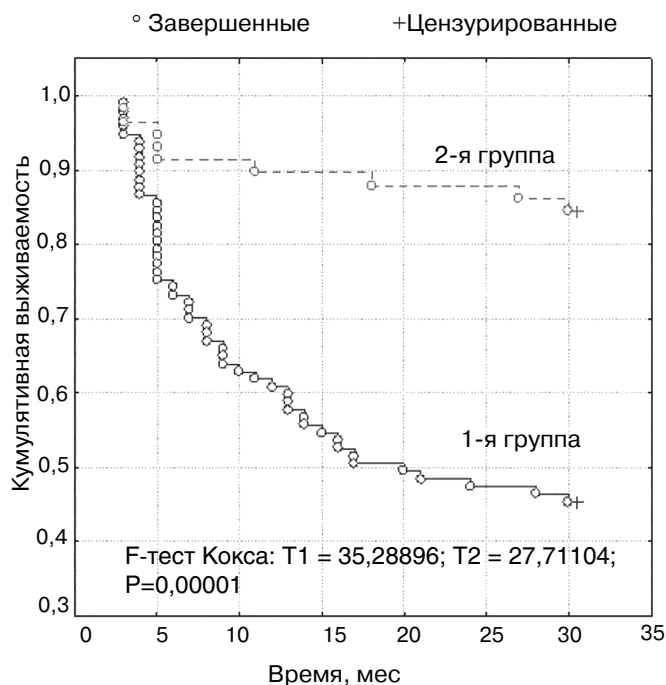


Рисунок. Частота возникновения комбинированной точки у пациентов со стенокардией в анамнезе (1-я группа) и без анамнеза ИБС до инфаркта миокарда правого желудочка (2-я группа) в динамике наблюдения в течение 30,6 мес (метод Каплана – Мейера).

Выводы

1. Пациенты с инфарктом миокарда правого желудочка со стабильной стенокардией в анамнезе характеризуются старшим возрастом, наличием перенесенных инфарктов миокарда в анамнезе, большей частотой выявления артериальной гипертензии, сахарного диабета и периферического атеросклероза как сопутствующей патологии.

2. Особенности клинического течения острой фазы инфаркта миокарда правого желудочка у больных с предшествующей стенокардией в анамнезе являются большая частота выявления ранней постинфарктной стенокардии, острой левожелудочковой недостаточности II–III класса по Killip, желудочковой экстрасистолии высоких градаций и высокостепенной атриовентрикулярной блокады.

3. Установлено, что наличие ишемической болезни сердца в анамнезе перед инфарктом миокарда правого желудочка ассоциируется с достоверным увеличением риска возникновения комбинированной конечной точки в течение 30 месяцев после инфаркта миокарда, в частности повторных инфарктов миокарда, случаев дестабилизации нестабильной стенокардии, сердечной недостаточности и сердечно-сосудистой смерти.

Конфликта интересов нет.

Участие авторов: идея исследования, редактивное участие – В.Ц.; сбор материала, анализ данных, написание статьи – Т.Л.; обзор литературы – В.Д.

Литература

1. Воронков Л.Г., Амосова К.М., Багрий А.Е. та ін. Рекомендації з діагностики та лікування хронічної серцевої недостатності (2012) // Серцева недостатність. – 2012. – № 3. – С. 60–96.
2. Abtahi F., Farmanesh M., Moaref A. et al. Right ventricular involvement in either anterior or inferior myocardial infarction // Intern. Cardiovasc. Research J. – 2016. – Vol. 10 (2). – P. 67–71.
3. Cohn J.N., Guiha N.H., Broder M.I. et al. Right ventricular infarction. Clinical and hemodynamic features // Am. J. Cardiol. – 1974. – Vol. 33. – P. 209–214.
4. Cortina A., Ambrose J.A., Prieto-Granada J. et al. Left ventricular function after myocardial infarction: Clinical and angiographic correlations // J. Am. Coll. Cardiol. – 1985. – Vol. 5. – P. 619–624.

5. Filippatos G., McMurray J., Aboyans V. et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) // Eur. Heart J. – 2016. – Vol. 37. – P. 2129–2200.
6. Graffari S., Samadikhan J. Predictive value of TIMI Risk Score analysis for in-hospital and long-term survival of patients with right ventricular infarction // Heart J. – 2006. – Vol. 7. – P. 26–30.
7. Haji S.A., Movahed A. Right ventricular infarction – diagnosis and treatment // Clin. Cardiol. – 2000. – Vol. 26 (7). – P. 2023–2033.
8. Hamon M., Agostini D., Page O. et al. Prognostic impact of right ventricular involvement in patients with acute myocardial infarction: meta-analysis // Crit Care Med. – 2008. – Vol. 36. – P. 2023–2033.
9. Herlitz J., Karlson B.W., Richter A. et al. Occurrence of angina pectoris prior to acute myocardial infarction and its relation to prognosis // Eur. Heart J. – 1993. – Vol. 14 (4). – P. 484–491.
10. Horan L.G., Flowers N.C. Right ventricular infarction: Specific requirements of management // Am. Fam. Physician. – 1999. – Vol. 60. – P. 1727–1734.
11. Iglesias-Garriz I., Garrote C.C., Corral F.F. et al. Mortalidad intrahospitalaria y angina preinfarto temprana: metaanálisis de los estudios publicados // Rev. Esp. Cardiol. – 2005. – Vol. 58. – P. 484–490.
12. Ishihara M., Inoue I., Kawagoe T. et al. Ischaemic preconditioning effect of prodromal angina pectoris is lost in patients with prior myocardial infarction // Heart. – 2006. – Vol. 92 (7). – P. 973–974.
13. Jensen C.J., Jochims M., Hunold P. et al. Right ventricular involvement in acute left ventricular myocardial infarction: prognostic implications of MRT findings // AJR. – 2010. – Vol. 194. – P. 592–598.
14. Jimenez-Navarro M.F., Gomez-Doblas J., Ramirez-Marrero M.A. et al. Effect of Angina in the Week Before Myocardial Infarction on Long-Term Cardiovascular Morbidity and Mortality After Hospital Discharge // Rev. Esp. Cardiol. – 2008. – Vol. 61 (7). – P. 775–778.
15. Kluzka K., Parenicac I., Kubkova L. et al. Unstable angina pectoris prior to ST elevation myocardial infarction in patients treated with primary percutaneous coronary intervention has no influence on prognosis // Biomed. Pap. Med. Fac. Univ. Palacky Olomouc Czech Repub. – 2015. – Vol. 159 (2). – P. 251–258.
16. Mohammadzadeh H.S., Vatan K., Mikaili P. et al. The effect of prodromal angina pectoris on short-term prognosis of acute ST elevation myocardial infarction // Eur. J. Experimental Biology. – 2012. – Vol. 2 (1). – P. 217–221.
17. Montalescot G., Sechtem U., Achenbach S. et al. Task Force Members. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease: The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology // Eur. Heart J. – 2013. – Vol. 34. – P. 2949–3004.
18. Ondrus T., Kanovsky J., Novotny T. et al. Right ventricular myocardial infarction: From pathophysiology to prognosis // Exp. Clin. Cardiol. – 2013. – Vol. 18 (1). – P. 27–30.
19. Pereira A., Franken R., Schwarzwälder S. et al. Impact on hospital mortality and morbidity of right ventricular involvement among patients with acute left ventricular infarction // Sao Paulo Med. J. – 2006. – Vol. 124 (4). – P. 186–191.
20. Steg G., James S., Atar D. et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC) // Eur. Heart J. – 2012. – Vol. 33. – P. 2569–2619.

Надійшла 10.04.2017 р.

Вплив стабільної стенокардії в анамнезі на прогноз у пацієнтів з інфарктом міокарда правого шлуночка на тлі інфаркту міокарда із зубцем Q задньої стінки лівого шлуночка

В.Й. Целуйко¹, Т.А. Лозова², В.М. Домінас²

¹ Харківська медична академія післядипломної освіти

² Сумська міська клінічна лікарня № 1

Мета роботи – оцінити вплив стенокардії напруження, яка існувала до інфаркту міокарда (ІМ), на перебіг гострого періоду та віддалений прогноз у пацієнтів з ІМ правого шлуночка (ПШ) на тлі ІМ із зубцем Q задньої стінки лівого шлуночка (ЛШ).

Матеріал і методи. Обстежено 155 хворих віком у середньому (64,11±0,78) року з ІМ ПШ на тлі ІМ із зубцем Q задньої стінки ЛШ. Пацієнтів розділили на дві групи: 1-ша – 97 (62,6 %) хворих зі стенокардією напруження в анамнезі; 2-га – 58 (37,4 %) осіб з ІМ ПШ як першою подією. Період спостереження – (30,6±4,5) міс. Кінцевими точками дослідження вважали: серцево-судинну смерть, нестабільну стенокардію (НС), повторний ІМ, госпіталізацію з приводу серцевої недостатності (СН) та гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК).

Результати. Пацієнти зі стенокардією в анамнезі відрізнялися більш старшим віком (P=0,005), більшою частотою виявлення цукрового діабету (P=0,017) та артеріальної гіпертензії (P=0,0013). У гострий період ІМ ПШ у 1-й групі більш часто реєстрували шлуночкову екстрасистолію (P=0,047), високоступеневі та повні атріовентрикулярні блокади (P=0,023), гостру лівошлуночкову недостатність II–III класу за Killip (P=0,017; P=0,011) та ранню післяінфарктну стенокардію (P=0,002). Кінцевих точок дослідження досягли 65 (41,9 %) пацієнтів: НС – 50 (32,2 %), повторний ІМ – 15 (9,6 %), ГПМК – 9 (5,8 %), госпіталізація з приводу СН – 22 (14,2 %), померло 16 (10,3 %) осіб. Частота випадків госпіталізації з приводу СН (P=0,013), НС (P=0,0001), повторного ІМ (P=0,025) та серцево-судинної смерті (P=0,0065) була статистично значущо вищою в 1-й групі. Через 30,6 міс серцево-судинні події розвинулися у 51 (52,6 %) пацієнта 1-ї групи, що було значно більше, ніж у хворих 2-ї групи – у 14 (24,1 %) осіб (F-тест Коха: P=0,00001).

Висновки. Наявність стенокардії в анамнезі перед ІМ ПШ асоціюється зі статистично значущим зростанням ризику серцево-судинних подій, зокрема серцево-судинної смерті, повторних ІМ, випадків госпіталізації з приводу НС та СН протягом 30 міс після ІМ.

Ключові слова: інфаркт міокарда правого шлуночка, стенокардія, серцево-судинні події.

Effect of previous angina pectoris upon prognosis in patients with right ventricular myocardial infarction on the background of the posterior Q-wave myocardial infarction

V.Y. Tseluyko¹, T.A. Lozova², V.M. Dominas²

¹ Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Ukraine

² Sumy City Clinical Hospital N 1, Ukraine

The aim – to evaluate impact of the previous angina pectoris (AP) on risk of complications during acute period and long-term prognosis of patients with right ventricular (RV) myocardial infarction (MI) on the background of the posterior Q-wave MI.

Material and methods. 155 patients with RV MI aged 64.11±0.78 years were evaluated. The 1st group – 97 (62.6 %) patients had chronic AP before MI, and the 2nd group – 58 (37.4 %) patients – without previous AP. Average follow-up was 30±4.5 months. Endpoints were: unstable angina (UA), recurrent MI (Re-MI), stroke, cardiovascular (CV) death and HF-hospitalizations.

Results. Patients with AP differed had older age (P=0.005), greater frequency of diabetes mellitus (P=0.017) and hypertension (P=0.0013). In the acute period of the RV MI in the 1st group there was higher incidence of ventricular extrasystoles (P=0.047), high-degree and complete AV-blockade (P=0.023), acute HF (Killip II–III) (P=0.017; P=0.011), and postinfarction angina (P=0.002). Study endpoints occurred in 65 (41.9 %) patients: UA – 50 (32.2 %), Re-MI – 15 (9.6 %), stroke – 9 (5.8 %), CV-death – 16 (10.3 %), HF-hospitalization – 22 (14.2 %). The frequency of HF-hospitalization (P=0.013), UA (P=0.0001), Re-MI (P=0.025) and CV-death (P=0.0065) were significantly higher in the 1st group. After 30-month follow-up the CV-events occurred in 51 (52.6 %) patients with previous AP when compared with 14 (24.1 %) patients in the 2nd group (Cox F-Test: P=0.00001).

Conclusions. The chronic AP previous RV MI is associated with significant increase of the risk CV-complications, in particular, CV-death, Re-MI, UA and HF-hospitalizations during 30-months follow-up.

Key words: right ventricular myocardial infarction, angina pectoris, cardiovascular events.