

# В помощь практическому врачу

© В. Б. СИМОНЕНКО, А. Н. ТЕСЛЯ, 2012  
УДК 616.12-009.72-053.9-036.1

## ОСОБЕННОСТИ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

*В. Б. Симоненко, А. Н. Тесля*

ФГУ 2-й Центральный военный клинический госпиталь им. П. В. Мандрыка МО РФ, Москва

*Цель исследования — выявить особенности течения стабильной стенокардии напряжения у лиц пожилого и старческого возраста и обосновать подходы к диагностике.*

*Обследован 4141 больной с жалобами на боль в грудной клетке, находившийся на стационарном лечении; больные были разделены на 7 групп. Для анализа клинических вариантов стабильной стенокардии напряжения проведено исследование болевого синдрома в области сердца, нарушений сердечного ритма и течения хронической сердечной недостаточности у больных. Описаны особенности течения стабильной стенокардии напряжения у лиц пожилого и старческого возраста.*

*Ключевые слова:* стабильная стенокардия напряжения, вертеброгенные кардиалгии, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, климактерическая кардиопатия, сочетанное течение

### PECULIARITIES OF STABLE ANGINA OF EFFORT IN AGED AND ELDERLY PATIENTS

*V.B. Simonenko, A.N. Teslya*

P.V.Mandryko 2<sup>nd</sup> Central Military Hospital, Ministry of Defense

*A total of 4141 patients complaining of chest pain were divided into 7 groups. They were examined for the analysis of heart pain, cardiac rhythm disturbances, and chronic heart failure. Peculiarities of stable angina of effort in aged and elderly patients are described.*

*Key words:* stable angina of effort, vertebrogenic cardialgia, gastroesophageal reflux disease, climacteric cardiopathy, combined morbidity

Вопросам дифференциальной диагностики болевого синдрома в грудной клетке в литературе уделено значительное место; в основном исследователи исключали или подтверждали наличие ишемической болезни сердца (ИБС) как наиболее частой и опасной патологии [1, 2]. При проведении дифференциальной диагностики стабильной стенокардии напряжения (СН) болевые ощущения в груди в зависимости от локализации, провоцирующих и купирующих факторов классифицируют следующим образом: типичная стенокардия, вероятная (атипичная) стенокардия, кардиалгия (некоронарогенная боль в груди).

#### **Клиническая классификация болей в грудной клетке (Рекомендации АСС/АНА, 2003 г.)**

##### **Типичная стенокардия (определенная)**

- Загрудинная боль или дискомфорт характерного качества и продолжительности
- Возникает при физической нагрузке или эмоциональном стрессе
- Проходит в покое и (или) после приема нитроглицерина

##### **Атипичная стенокардия (вероятная)**

- Два из перечисленных выше признаков

##### **Несердечная боль (не связанная с ишемией миокарда)**

- Один или ни одного из вышеперечисленных признаков

При атипичной стенокардии присутствуют два из трех основных признаков (всех показателей боли, связи с физической нагрузкой, облегчающих боль факто-

ров). При некоронарогенной боли в груди имеет место только один из трех признаков или они вообще отсутствуют [3].

Практическим врачам, однако, каждый раз приходится сталкиваться с необходимостью выявления степени «заинтересованности» коронарогенной или другой патологии, вызывающей кардиалгии. Особенно это сложно при сочетанном течении ИБС и заболеваний, вызывающих кардиалгии; часто больной вынужден длительно посещать кардиолога и других специалистов, чтобы получить реальную помощь. Коронарография, проводимая у больных с клинической картиной типичной стенокардии, выявляет нормальные коронарные артерии у 3—10% больных [4, 5]. У пациентов с атипичной картиной стенокардии неизменные коронарные артерии обнаруживают в 70% случаев [4]. Кроме того, лечение больных этой группы тоже имеет свои особенности и эффективность терапии существенно снижается при использовании только современных стандартов лечения ИБС и игнорировании сопутствующей патологии. Это увеличивает продолжительность лечения, восстановления и ухудшает качество жизни больных.

Различные варианты болевого синдрома у больных с доказанными формами ИБС пытались объяснить локализацией стеноза коронарной артерии, индивидуальными особенностями каждого организма или другими причинами [1, 5—7]. В литературе вопросам изучения причин многообразия вариантов болевого синдрома при СН не уделено достаточно внимания. Это определяет актуальность изучения причин формирования различных клинических вариантов СН.

## Материал и методы

Изучены случаи обращения за медицинской помощью (12 659 больных) в период с 2000 по 2009 г. по поводу боли в левой половине грудной клетки и за грудиной, которые распределены по причинам возникновения.

Основными причинами появления боли в левой половине грудной клетки и за грудиной в 43,3% случаев были ИБС (коронарогенные причины), в 22,7% — заболевания костно-мышечной системы (вертеброгенные кардиалгии — ВК), в 15,4% — заболевания желудочно-кишечного тракта, в том числе в 12,1% гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), в 10,5% дисгормональная (климактерическая) кардиалгия.

Для определения диагностической ценности методов клинического, лабораторно-инструментального обследования в дифференциальной диагностике ИБС, ГЭРБ, коронарные кардиалгии — КК, ВК и их сочетаний проведен анализ результатов клинического и лабораторно-инструментального обследования 4141 больного с жалобами на боль в грудной клетке, находящегося на стационарном лечении; обследованные были разделены на 7 групп: 1-я группа — 1418 больных ИБС в форме ССН I—IV функционального класса (ФК); 2-я группа — 27 больных с ГЭРБ; 3-я группа — 134 больных с КК; 4-я группа — 716 больных с ВК; 5-я группа — 51 больной с сочетанием ИБС в форме ССН I—IV ФК с ГЭРБ; 6-я группа — 112 больных с сочетанием ИБС в форме ССН I—IV ФК с КК; 7-я группа — 1683 больных с сочетанием ИБС в форме ССН I—IV ФК с ВК.

В исследуемых группах мужчины составили 43%, женщины — 57%; средний возраст больных  $68,2 \pm 8,7$  года.

## Результаты и обсуждение

В связи с тем что из исследуемых заболеваний наиболее влияющими на прогноз жизни являются ИБС и ИБС в сочетании с некоронарогенной патологией, проявляющейся кардиалгиями, нами проведен анализ этих групп. С целью выделения этих прогностически неблагоприятных заболеваний они объединены термином «клинические варианты ССН» (КВССН).

За исследуемый период чаще всего выявляли следующие КВССН:

- изолированную ИБС;
- сочетание ИБС с ГЭРБ (ИБС и ГЭРБ);
- сочетание ИБС с КК (ИБС и КК);
- сочетание ИБС с ВК (ИБС и ВК).

Для анализа КВССН проведено исследование боли в области сердца, аритмии и хронической сердечной недостаточности (ХСН).

По характеру боли исследуемые КВССН отличались друг от друга. У больных с изолированной ИБС чаще всего боль имела давящий (у 68,3%) и сжимающий (у 73,7%) характер. При этом у части больных приступы боли были и давящего, и сжимающего характера. Среди больных с ИБС и ГЭРБ, ИБС и КК, ИБС и ВК также боль чаще имела давящий (у 56,9, 58,9 и 64,4% соответственно) и сжимающий (у 46,4, 54,5, 67,9% соответственно) характер. Но в сравнении с изолированной ИБС число их было несколько меньше, и при ИБС и КК, ИБС и ВК в 2—3 раза чаще встречались больные с болью колющего (29,5 и 16,1% соответственно) и жгучего (37,5 и 19,3% соответственно) характера.

По локализации боли имелись также свои особенности. У некоторых больных, особенно при ИБС и ГЭРБ, ИБС и КК, ИБС и ВК, боль имела 2—3 локализации. При изолированной ИБС и ИБС и ГЭРБ боль локализовалась чаще всего за грудиной (у 87,8 и 58,8% соответственно) и значительно реже при изолированной ИБС возникала в левой половине грудной клетки (у 4,5%), ле-

вой руке (у 2,1%), шее (у 1,3%) и левой лопатке (у 3,9%). При ИБС и ВК боль не имела строгой локализации и у 49,7% больных возникала за грудиной, у 32,8% — в левой половине грудной клетки, у 9,9% — в левой руке, у 3,2% — в шее и у 7,1% — в левой лопатке.

При сравнении больных по связи болевых приступов с нагрузками обращено внимание, что при изолированной ИБС физическая нагрузка вызывала приступ боли у 87,8%, при ИБС и ГЭРБ, ИБС и КК, ИБС и ВК — у 29,4, 54,5 и 64,3% больных соответственно. Кроме того, при изолированной ИБС чаще всего (у 79,7% больных) боль возникала именно во время нагрузки и требовала прекращения нагрузки (у 91,6%). У больных с ИБС и ГЭРБ, ИБС и КК и ИБС и ВК в сравнении с изолированной ИБС наблюдалась несколько меньшая зависимость от физических нагрузок и болевой синдром возникал во время нагрузки у 29,4, 54,5 и 64,3% больных соответственно. Несколько чаще (у 51,5%) у больных с ИБС и ВК боль провоцировалась психоэмоциональными нагрузками.

Иррадиация боли в другие зоны чаще встречалась у больных с ИБС и ГЭРБ, ИБС и КК и ИБС и ВК (у 58,8, 59,8 и 61,1% соответственно) и в более редких случаях — у больных с изолированной ИБС (у 29,6%). Основные места иррадиации боли — левая рука и левая лопатка. Эта особенность, вероятнее всего, обусловлена вертеброгенным участием, и чем больше его компонент в формировании болевого синдрома, тем чаще боль распространяется по корешковым зонам. В то же время при изолированной ИБС и истинной стенокардии иррадиация боли встречается существенно реже (у 29,6% больных), чем при сочетанных формах ( $p < 0,05$ ).

При изолированной ИБС большинство (93,2%) больных отмечали положительную роль приема нитроглицерина для купирования болевого приступа, причем боль купировалась быстро и полностью. Менее выраженное действие нитроглицерина отмечено у больных с сочетанной патологией (ИБС и ГЭРБ — у 60,8%, ИБС и КК — у 56,3% и ИБС и ВК — у 74,9%), однако эффект нитроглицерина был более замедленным и часто неполным.

Типичный приступ боли за грудиной при изолированной ИБС длился чаще (у 68,2% больных) не более 5 мин и быстро прекращался в покое. У больных с сочетанной патологией (ИБС и ГЭРБ, ИБС и КК, ИБС и ВК) регистрировалась и кратковременная боль, но чаще (43,1, 56,2 и 30,1%) встречались приступы боли длительностью более 40 мин.

Самые интенсивные приступы боли наблюдались у 91,8% больных с изолированной ИБС ( $p < 0,05$ ). У больных с сочетанной патологией (ИБС и ГЭРБ, ИБС и КК и ИБС и ВК) боль высокой интенсивности встречалась у 52,9, 41,1 и 61,7% больных соответственно. В этих группах больные часто отмечали боль разной интенсивности во время болевого приступа. Могла возникать интенсивная боль с быстрым переходом в длительную умеренную, и, наоборот, вначале появлялась умеренная боль, которая периодически усиливалась до кратковременных интенсивных приступов.

При анализе болевого синдрома в исследуемых группах установлены следующие закономерности:

- типичная стенокардия (определенная) чаще всего встречается только при изолированной ИБС (у 87,8% больных);
- типичная стенокардия (определенная) не встречается или крайне редко встречается при изолированных заболеваниях, вызывающих кардиалгии;
- атипичная стенокардия (вероятная) чаще всего регистрировалась у больных ИБС в сочетаниях с некоронарогенной патологией, вызывающей кардиал-

Таблица 1. Данные ЭКГ в покое у исследуемых больных

Результаты исследования	1-я группа (n = 1418)	2-я группа (n = 27)	3-я группа (n = 134)	4-я группа (n = 716)	5-я группа (n = 51)	6-я группа (n = 112)	7-я группа (n = 1683)
ЭКГ без патологии	177 (12,5)	23 (85,2)	26 (19,4)	316 (44,1)	14 (27,5)	8 (7,1)	172 (10,2)
Синусовая тахикардия	370 (26,1)	4 (14,8)	49 (36,6)	122 (17,1)	12 (23,5)	51 (45,5)	500 (29,7)
Суправентрикулярная экстрасистолия	237 (16,7)	1 (3,7)	14 (10,4)	99 (13,8)	10 (19,6)	21 (18,6)	385 (22,9)
Желудочковая экстрасистолия	106 (7,5)	—	5 (3,7)	29 (4,1)	6 (11,8)	11 (9,8)	204 (12,1)
Нарушение внутрижелудочковой проводимости	771 (54,4)	2 (7,4)	11 (8,2)	36 (5)	29 (56,9)	61 (54,5)	964 (57,3)
Диффузные изменения миокарда	1062 (74,9)	1 (3,7)	83 (61,9)	114 (15,9)	38 (74,5)	94 (83,9)	1309 (77,8)

Примечание. Здесь и в табл. 2, 3 в скобках указан процент. ЭКГ — электрокардиограмма.

Таблица 2. Данные холтеровского мониторинга ЭКГ

Результаты исследования	1-я группа (n = 1418)	2-я группа (n = 27)	3-я группа (n = 134)	4-я группа (n = 716)	5-я группа (n = 51)	6-я группа (n = 112)	7-я группа (n = 1683)
ЭКГ без патологии	30 (2,1)	11 (40,7)	21 (15,7)	251 (35,1)	13 (25,5)	5 (4,5)	25 (1,5)
Синусовая тахикардия	420 (29,6)	6 (22,2)	53 (39,6)	186 (26)	18 (35,3)	59 (52,7)	557 (33,1)
Суправентрикулярная экстрасистолия	484 (34,1)	7 (25,9)	19 (14,2)	187 (26,1)	30 (58,8)	35 (31,3)	599 (35,6)
Желудочковая экстрасистолия	225 (15,9)	3 (11,1)	9 (6,7)	74 (10,3)	35 (68,6)	15 (13,4)	281 (16,7)
Суправентрикулярная тахикардия (пароксизмальная)	162 (11,4)	1 (3,7)	9 (6,7)	50 (7)	6 (11,8)	14 (12,5)	220 (13,1)
Мерцательная аритмия (пароксизмальная)	132 (9,3)	1 (3,7)	4 (2,98)	29 (4,1)	2 (3,9)	7 (6,3)	188 (11,2)
Депрессия или элевация сегмента ST более 1 мм	750 (52,9)	2 (7,4)	16 (11,9)	72 (10,2)	28 (54,9)	62 (55,4)	961 (57,1)

гии, — в 5, 6 и 7-й группах (у 68,6, 61,6 и 63,1% соответственно);

- атипичная стенокардия (вероятная) редко встречается у больных с изолированной ИБС (у 12,2%) и больных с изолированной некоронарогенной патологией, вызывающей кардиалгии, — в 2, 3 и 4-й группах (у 25,9, 11,2 и 14,1% соответственно);

- несердечная боль (не связанная с ишемией миокарда) наиболее часто встречалась у больных с изолированной некоронарогенной патологией, вызывающей кардиалгии, — во 2, 3 и 4-й группах (у 74,1, 88,8 и 81,8% соответственно), крайне редко — у больных с сочетанной патологией — в 5, 6 и 7-й группах (у 3,9, 3,6 и 7,7% соответственно) и не встречалась у больных 1-й группы с изолированной ИБС.

У больных 1-й группы на ЭКГ в покое (табл. 1) нарушения сердечного ритма в виде синусовой тахикардии (26,1%), суправентрикулярной (16,7%) и желудочковой (7,5%) экстрасистолии наблюдались чаще, чем во 2, 3 и 4-й группах. В то же время в группах больных с сочетанной патологией нарушения ритма регистрировались чаще, чем в 1-й группе больных с изолированной ИБС. Синусовая тахикардия чаще регистрировалась у больных 6-й группы (у 45,5%), суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия — у больных 7-й группы (у 22,9 и 12,1% соответственно). Нарушение внутрижелудочковой проводимости примерно с одинаковой частотой встречалось у больных с изолированной ИБС и у больных с сочетанными формами (от 54,4 до 57,3%). Вероятные диффузные изменения миокарда, о чем сви-

детельствовали уплощение или инверсия зубца T, у больных в группах с изолированными заболеваниями часто наблюдались в 1-й и 3-й группах (у 74,9 и 61,9% соответственно;  $p < 0,05$ ). Если диффузные изменения миокарда при ИБС закономерны, то при КК, они, вероятно, обусловлены дисгормональными и метаболическими нарушениями. У 15,9% больных 4-й группы наблюдали признаки нарушения метаболизма миокар-

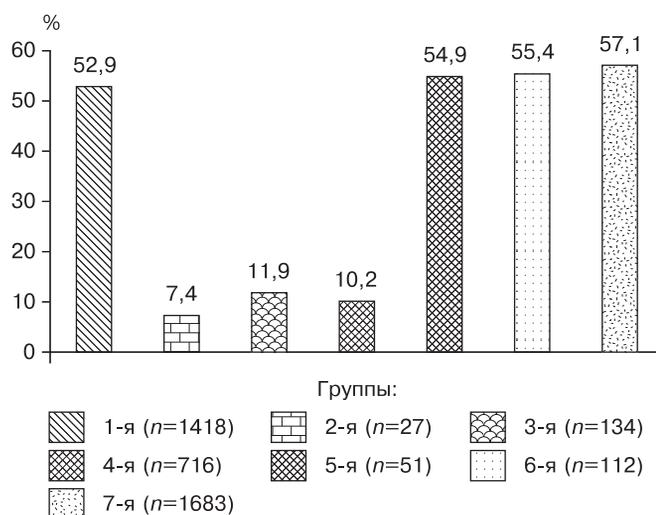


Рис. 1. Ишемические изменения при суточном мониторинге ЭКГ.

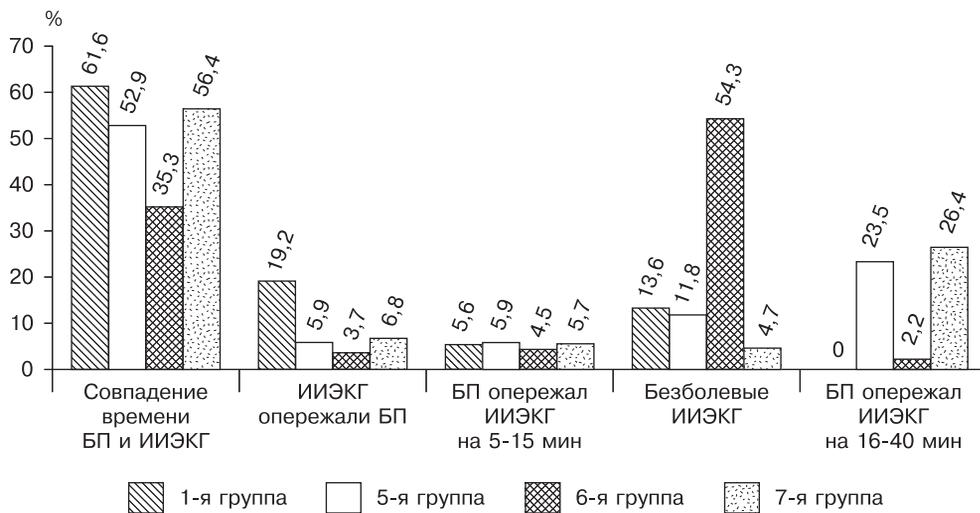


Рис. 2. Время возникновения болевого приступа (БП) и начала регистрации ИИЭКГ в 1, 5, 6 и 7-й группах.

Таблица 3. Структура ХСН у исследуемых больных

Группа	Отсутствие ХСН	ХСН I ФК	ХСН II ФК	ХСН III ФК	ХСН IV ФК
1-я (n = 1418)	44 (3,1)	742 (52,3)	560 (39,5)	72 (5,1)	0
2-я (n = 27)	24 (88,9)	2 (7,4)	1 (3,7)	0	0
3-я (n = 134)	96 (71,6)	27 (20,2)	11 (8,2)	0	0
4-я (n = 716)	574 (80,2)	111 (15,5)	31 (4,3)	0	0
5-я (n = 51)	10 (19,6)	23 (45,1)	18 (35,3)	0	0
6-я (n = 112)	8 (7,1)	55 (49,1)	48 (42,9)	1 (0,9)	0
7-я (n = 1683)	87 (5,2)	823 (48,9)	695 (41,3)	78 (4,6)	0

да, которые, возможно, объясняются вертеброгенным действием на вегетативные структуры. Отклонения ЭКГ от нормы нередко появлялись или усиливались при функциональных нагрузках на шейно-грудной отдел позвоночника.

При холтеровском мониторировании ЭКГ у больных с изолированной патологией (во 2-й группе у 40,7%, в 4-й группах у 35,1%) изменений не выявлено. Максимальное число патологических изменений при суточном мониторировании ЭКГ наблюдали у больных в 1-й (97,9%), 6-й (95,5%) и 7-й (98,5%) группах ( $p < 0,05$ ). Синусовая тахикардия чаще всего регистрировалась у больных в 3-й (39,6%), 5-й (35,3%) и 6-й (52,7%) группах, суправентрикулярная экстрасистолия — во 2-й (37,04%), 5-й (58,8%) и 7-й (35,6%) группах, желудочковая экстрасистолия — в 5-й (68,6%) и 7-й (16,7%) группах, пароксизмальные нарушения ритма в 1-й (18,7%), 6-й (18,8%) и 7-й (29,8%) группах. Среди больных с изолированными некоронарогенными кардиалгиями наиболее часто нарушения сердечного ритма (49,2%) и ишемические изменения (10,2%) регистрировались в 4-й группе (вертеброгенные кардиалгии; табл. 2).

Ишемические изменения при мониторировании ЭКГ чаще всего отмечались в 1-й группе больных с изолированной ИБС (52,9%) и в группах больных с сочетанной патологией: в 5-й (54,9%), 6-й (49,1%) и 7-й (57,1%) в сравнении ( $p < 0,05$ ) со 2, 3 и 4-й группами (рис. 1).

При сопоставлении времени возникновения болевого приступа и начала регистрации изменений сегмента ST во 2, 3 и 4-й группах признаки ухудшения питания миокарда (уплощение, инверсия зубца T в грудных отведениях, депрессия сегмента ST) не зависели от времени появления и длительности болевого приступа.

У больных с изолированной ИБС (1-я группа) и сочетанной патологией (5, 6 и 7-я группы) при сопоставлении времени возникновения болевого приступа и начала регистрации ишемических изменений (сегмента ST) ЭКГ (ИИЭКГ) были отмечены закономерности (рис. 2).

При сопоставлении времени возникновения болевого приступа и начала регистрации ИИЭКГ нами отмечено совпадение (в пределах  $\pm 2$  мин) у больных 1-й (61,6%), 5-й (52,9%) и 7-й (56,4%) групп. У больных 1-й группы (19,2%) значимо раньше регистрировались ИИЭКГ и только через 3—15 мин возникал болевой приступ. Примерно одинаковое число (от 4,5 до 5,9%) больных демонстрировали раннее (на 5—15-й минуте) возникновение болевого приступа, а затем — ИИЭКГ. Безболевые ИИЭКГ значимо чаще (54,3%)

регистрировались у больных 6-й группы.

Обращало на себя внимание то, что у больных 5-й (23,5%) и 7-й (26,4%) групп начало болевого приступа опережало изменения на ЭКГ на 16—40 мин ( $p < 0,05$ ).

Оценка клинического состояния при наличии ХСН, как было указано выше, определялась по шкале оценки клинического состояния при ХСН (табл. 3).

В 2, 3 и 4-й группах признаки ХСН были отмечены у 11,1, 28,4 и 19,8% больных соответственно. Признаки ХСН у больных с сочетанной патологией (в 5, 6 и 7-й группах) встречались значительно чаще — у 80,4, 92,9 и 94,8% больных соответственно. В 1-й группе (с изолированной ИБС) признаки ХСН отмечали у 96,9% больных.

Таким образом, многообразие клинических вариантов ССН обусловлено влиянием функциональных и морфологических компонентов сопутствующей патологии.

ССН в изолированной форме у 87,8% больных протекает в виде типичной стенокардии (определенной), у 96,9% сопровождается ХСН и у 74,9% больных регистрируются диффузные изменения в миокарде (уплощение или инверсия зубца T) на ЭКГ в покое и в большинстве (61,6%) случаев совпадает время возникновения болевого приступа и начала регистрации ИИЭКГ (сегмента ST) при суточном мониторировании ЭКГ.

При выявлении у больного атипичной стенокардии (вероятной), сопровождающейся ХСН и нарушениями сердечного ритма, следует думать о сочетании ИБС

с заболеваниями, вызывающими кардиалгию (ГЭРБ, ЖК, ВК и др.). При наличии нарушений сердечного ритма наиболее часто встречается боль, не связанная с ишемией миокарда у больных с изолированной некоронарогенной патологией. Нарушения сердечного ритма и проводимости не являются определяющим

диагностическим критерием, так как в исследуемых группах не отмечали их приблизительно в равном проценте случаев. Признаки ХСН у больных ИБС и с сочетанием ИБС и некоронарогенных кардиалгий были значительно выше, чем у больных с вертеброгенными кардиалгиями.

#### Сведения об авторах:

Симоненко Владимир Борисович — д-р мед. наук, проф., нач. госпиталя

Тесля Александр Николаевич — д-р мед. наук, зав. консультационно-диагностическим отделением

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Поздняков Ю. М., Волков В. С. Боль в грудной клетке. Руководство для врачей. М.; 2006. 6—28.
2. Сыркин А. Л. Инфаркт миокарда. 3-е изд. М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2003.
3. Оганов Р. Г., Мамедов М. Н. Национальные клинические рекомендации. В кн.: Сборник Всероссийского науч. о-ва кардиологов. М.: Силиция-Полиграф, 2008. 89—107.
4. Вейн А. М., Данилова А. Б. Кардиалгии и абдоминалгии. Рус. мед. журн. 1999; 7 (9): 428—429.
5. Воробьев А. И., Шишкова Т. В., Коломойцева И. П., Воробьев П. А. Кардиалгии. М.; 2008. 13—38.
6. Беленков Ю. Н., Оганов Р. Г. Кардиология: Нац. руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010. 236, 244, 636, 665.
7. Горохова С. Г. Кардиология. М.: ЭКСМО; 2009. 73—77.

Поступила 10.02.12