

УДК 616.12-009.72-07-08-053.9

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА¹

© 2006 В.С. Иванов,² И.В. Гаглоева,³ В.А. Сальченко²

Для оптимизации лечения больных нестабильной стенокардией пожилого возраста проведено на-блюдение за 229 пациентами. Разработан и внедрен алгоритм дифференциальной диагностики заболевания с учетом презумпции наивысшей опасности, верификации диагноза, риск-стратификации больных, их ранжирования на однородные группы, дифференцированной фармакотерапии, интервенционных и кардиохирургических вмешательств. Это позволило улучшить и стабилизировать клиническое состояние пациентов.

Введение

В настоящее время проблема острого коронарного синдрома (ОКС) актуальна и значима. ОКС свидетельствует о переходе хронической формы ишемической болезни сердца (ИБС) в острую фазу и является самой частой причиной госпитализации больных. В 1998 г. в США и странах Западной Европы было отмечено 3 млн случаев ОКС [1]. При этом риск смерти в ближайший месяц от начала ОКС составляет 2–5%, а в течение года 4–15% [2]. Одной из наиболее частых форм ОКС является нестабильная стенокардия (НС). Она характеризуется тяжелым течением и серьезным прогнозом. В среднем в течение первого года 6% больных умирают внезапно, 11% переносят инфаркт миокарда. При НС одним из основных прогностических факторов риска неблагоприятного прогноза является возраст. Пропорционально ему увеличивается риск летального исхода. У пациентов пожилого возраста при тяжелых формах НС консервативные методы лечения не всегда могут обеспечить адекватный контроль ангинозной симптоматики заболевания и снизить риск развития коронарных событий. В таких случаях интервенционные и кардиохирургические вмешательства с реваскуляризацией миокарда являются безальтернативными методами выбора. Они являются золотым стандартом в лечении больных НС [3–5] и не только избавляют их от ангинозной симптоматики, но и улучшают качество жизни, выживаемость и прогноз. В предыдущие десятилетия пациенты пожилого и старческого возраста систематически исключались из рандомизированных клинических исследований, сравнивающих эффективность методов реваскуляризации миокарда и фармакотерапии. Од-

¹Представлена доктором медицинских наук, профессором И.Г. Кретовой.

²Иванов Владимир Станиславович, Сальченко Владимир Алексеевич (vladi-7@rambler.ru), Самарский областной клинический кардиологический диспансер, 443070, Россия, г. Самара, ул. Аэродромная, 43.

³Гаглоева Инна Васильевна, кафедра кардиологии и кардиохирургии Самарского государственного медицинского университета, 443070, Россия, г. Самара, ул. Аэродромная, 43.

нако за последние годы в результате наработки опыта и совершенствования техники проведения интервенционных и кардиохирургических вмешательств резко снизилась операционная летальность и улучшились отдаленные результаты [6–9]. Несмотря на повышенный риск ближайшей смертности после аортокоронарного шунтирования (АКШ), отдаленные результаты вмешательств у пожилых пациентов остаются обнадеживающими. Возраст не следует считать противопоказанием для методов реваскуляризации миокарда, если имеются основания для предположения, что долговременная польза превосходит риск от этих процедур.

Несмотря на интенсивное изучение НС за последние десятилетия, до настоящего времени отсутствует четкая и однозначная концепция о роли ранних интервенционных и кардиохирургических вмешательств в ведении этих больных.

1. Материал и методы обследования

В основу работы положено наблюдение за 229 больными НС пожилого возраста поступившими в отделение реанимации Самарского областного клинического кардиологического диспансера (СОККД) (главный врач — доктор медицинских наук, профессор С.М. Хохлунов). Учитывая полиморбидность патологии у лиц пожилого возраста, наличие многих коморбидных и симультанных заболеваний, которые влияют на оценку степени риска и принятие решения о выборе методов лечения, нами были разработаны принципы нормирования (отбора) больных НС для исследования. За основу взяты данные динамического клинического наблюдения за больными, результаты ЭКГ, биомаркеров некроза миокарда 8–12 ч.

Критерии включения в исследование: возраст 60–75 лет; клинические проявления нестабильной стенокардии; уровень артериального давления не выше 160/100 мм рт. ст.; МВ фракции креатинфосфокиназы (МВ КФК) в пределах референтных значений, согласие пациентов на возможные интервенционные вмешательства и отсутствие противопоказаний к ним.

Критерии исключения: ОКС со стойким подъемом сегмента ST или острая (впервые возникшая) блокада левой ножки пучка Гиса; инфаркт миокарда с зубцом Q и без зубца Q давностью не более 1 мес.; повышенное значение МВ КФК, противопоказания и отказ от возможных интервенционных вмешательств (коронароангиография, АКШ, чрескожной транслюминальной коронарной ангиопластики); тиреотоксикоз; диффузные заболевания соединительной ткани; вторичные артериальные гипертензии; ожирение 3 степени и выше; выраженные нарушения обмена веществ, функции печени и почек; бронхиальная астма и онкологические заболевания; непереносимость β -адреноблокаторов, тяжелые аллергические реакции в анамнезе; злокачественные новообразования; сложные нарушения ритма, возбудимости и проводимости; хроническая сердечная недостаточность III стадии; тяжелые коморбидные и симультанные заболевания с нарушением функции печени и почек, легких. Не включались пациенты, длительное время принимающие глюкокортикостероиды и другие препараты, ятрогенные в отношении влияния на показатели липидемического профиля.

Средний возраст пациентов колебался от 60 до 85 лет и составил $68,7 \pm 6,9$ лет. Подавляющее большинство наблюдаемых больных были мужчины — 126 (55,0%) и 103 (45,0%) — женщины (табл. 1).

У пациентов НС на госпитальном этапе при поступлении в стационар, исходя из данных клинического наблюдения, ЭКГ и биомаркеров некроза миокарда про-

Таблица 1

Распределение больных НС по полу и возрасту ($n = 229$)

Пол	Возраст, лет					Итого	
	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 69	80 и старше	Абс.	%
Мужчины	47	58	16	4	1	126	55,0
Женщины	40	49	12	2	0	103	45,0
Всего	87	107	28	6	1	229	100

водилась их стратификация с выделением однородных групп различной степени риска (табл. 2).

Таблица 2

Критерии стратификации риска больных ОКС без подъема сегмента ST

Риск стратификации	Низкий	Промежуточный	Высокий
Клиника	I по Braunwald	II по Braunwald Инфаркт миокарда или реваскуляризация в анамнезе	III по Braunwald Инфаркт миокарда или реваскуляризация в анамнезе Приступы стенокардии в первые 48 ч. Возраст > 70 лет Частота сердечных сокращений > 100 мин. Артериальное давление систолическое <100 мм. рт. ст
ЭКГ	Нет изменений	Инверсия зубца Т	Депрессия интервала ST
МВ КФК	–	–	–
Тропонин Т	–	–	+
С-реактивный белок (СРБ)	< 3 мг/л	< 3 мг/л	> 3 мг/л

При этом с учетом выраженности клинических проявлений, тяжести состояния и прогноза пациенты были стратифицированы на три группы: высокой, умеренной и низкой степени риска развития коронарных "событий". Исходя из этого, естественное течение заболевания характеризовалось значительным разнообразием.

В 1 группе (с высокой степенью риска) было 77 пациентов (33,6%) НС. У больных отмечались рецидивирующие ("заикающиеся") эпизоды спонтанной ишемии покоя и/или ишемии малых напряжений, (провоцируемых незначительной физи-

ческой нагрузкой), очевидные признаки дисфункции левого желудочка с застоем в легких.

Во 2 группе (с промежуточной степенью риска) было 73 больных (31,9%) НС. У пациентов на фоне сохраняющегося дискомфорта ишемического типа в грудной клетке имелись изменения на ЭКГ в виде отрицательного зубца Т, два и более фактора риска ИБС.

В 3 группе (с низким риском) 79 пациентов (34,5%) НС. Дискомфорт в грудной клетке не сопровождался изменениями на ЭКГ. Нормальная ЭКГ сочеталась с двумя и более факторами риска ИБС. Распределение больных по полу и возрасту в группах представлено в табл. 3.

Таблица 3

**Распределение больных НС по полу
и возрасту в трех группах (n = 229)**

Возраст	60-64	65-69	70-74	75-80	80 и старше	Итого
1 группа						
Мужчины	17	20	5	2	1	45
Женщины	15	14	2	1	0	32
Итого	32	34	7	3	1	77
2 группа						
Мужчины	15	17	7	1	0	40
Женщины	12	15	5	1	0	33
Итого	27	32	12	2	0	73
3 группа						
Мужчины	15	21	4	1	0	41
Женщины	13	20	5	0	0	38
Итого	28	41	9	1	0	79

Как видно из таблицы, эти группы по возрастному и половому составу были сопоставимы. У 37% пациентов установлена впервые выявленная НС. 67% больных перед поступлением в СОККД неоднократно лечились в кардиологических отделениях, принимали дезагреганты, β -адреноблокаторы, нитраты, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ и другие лекарственные средства. Двое пациентов поступили после ранее успешно выполненной чрескожной транслюминальной коронарной ангиопластики (ЧТКА). Консервативное лечение во всех случаях давало временный успех либо было безуспешным. У 161 (38,8%) пациента заболевание привело к утрате трудоспособности и инвалидности. Половина из них (48,5%) — продолжала работать. Однако их трудоспособность была значительно снижена.

У 155 больных (67,7%) ИБС длилась до 10 лет. У 74 пациентов (32,3%) срок заболевания был более 10 лет, что, по-видимому, обусловлено низкой выживаемостью их к этому времени. У пациентов со сроком заболевания до 6 месяцев, как правило, была тяжелая стенокардия покоя, резистентная к медикаментозной терапии. Данные о распределении больных по стадиям и функциональным классам хронической сердечной недостаточности представлены в табл. 4.

Как видно из таблицы наиболее выраженные нарушения проявления хрониче-

Таблица 4

**Распределение больных НС по стадиям
и функциональным классам хронической
сердечной недостаточности**

Тяжесть ХСН	1 группа (n = 77)		2 группа (n = 77)		3 группа (n = 77)		Итого
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
ХСН: Н ₀	12	15,6	10	13,7	13	16,4	35
Н _I	27	35,1	37	50,7	40	50,6	104
Н _{II}	38	49,3	26	35,6	26	32,9	90
Итого	77		73		79		229
ФК: I	13	16,9	23	31,5	32	40,5	68
II	25	32,5	20	27,4	24	30,4	69
III	39	50,6	30	41,1	23	29,1	92
Итого	77		73		79		229

Примечание. ХСН — хроническая сердечная недостаточность; ФК — функциональные классы по NYHA (1964).

ской сердечной недостаточности были у пациентов 1 группы и менее значительные — в 3 группе.

В качестве критериев оценки эффективности вмешательств использовались методы сравнения — динамики клинических и параклинических данных в группах до и после вмешательства, компенсация состояния.

Всем пациентам назначалась стандартная интенсивная фармакотерапия, которая включала в себя, аспирин, нефракционированный гепарин или низкомолекулярные гепарины, β -адреноблокаторы, нитраты, ингибиторы АПФ, гиполипидемические препараты. В процессе лечения пациентам наряду с традиционным, рутинным общеклиническим обследованием проводилась регистрация электрокардиограмм (ЭКГ) в динамике, эхокардиография (ЭхоКГ), стресс-ЭхоКГ, холтеровское суточное мониторирование ЭКГ, определялись биомаркеры некроза миокарда (миоглобин, МВ КФК, тропонины I и T). При стабилизации клинического состояния больным выполнялась чреспищеводная электрокардиостимуляция или велоэргометрическая проба. Пациентам НС при отсутствии клинического эффекта от фармакотерапии для верификации диагноза, определения точной локализации поражения коронарных артерий и оценки функции левого желудочка в условиях рентгеноперационной проводились селективная коронарография и левая вентрикулография на аппарате Integris H 5000 фирмы "PHILLIPS" (Голландия). Давление в сосудах и камерах сердца регистрировали на аппарате "Siemens Recor" (Германия). По вентрикулограммам рассчитывали конечные диастолический и систолический объемы крови и фракцию выброса левого желудочка. При характеристике коронарограмм выделяли три типа кровоснабжения сердца (правый, левый, сбалансированный).

Полученные данные обработаны статистически с помощью пакета прикладных программ на персональном компьютере INTEL Pentium MMX 200. Все результаты представлены в виде средней ошибки средней величины ($M \pm m$). Для сравнения различных параметров применялся параметрический тест Стьюдента, χ^2 теста и коэффициента корреляции. Вероятностное значение $p < 0,05$ считали досто-

верным. Для оценки отдаленных результатов использовали метод компьютерного статистического анализа.

Статистическая обработка материала, в частности, оценка межгрупповых различий по множеству признаков проведена с применением критерия Стьюдента и χ^2 теста. Для этой цели использовали пакет статистического анализа компьютерной программы "Excel 97". Было рассчитано среднее значение ± 1 стандартное отклонение. Различие считалось достоверным при значении $p < 0,05$.

2. Результаты и их обсуждение

Данные структурно-функциональных показателей 229 пациентов НС с различной степенью риска представлены в табл. 5.

Таблица 5

**Структурно-функциональные показатели у пациентов НС
с различной степенью риска ($n = 229$)**

Показатели	Здоровые ($n = 20$)	1-я группа ($n = 77$)	2-я группа ($n = 73$)	3-я группа ($n = 77$)
КДР, мм	$49,1 \pm 3,2$	$60,1 \pm 1,9^{***}$	$54,2 \pm 1,3$	$51,3 \pm 1,0$
КСР, мм	$32,4 \pm 3,1$	$49,4 \pm 1,8^{****}$	$38,5 \pm 0,9$	$33,8 \pm 0,9$
КДО, мл	$136,3 \pm 9,2$	$180,8 \pm 7,2^{***}$	$147,3 \pm 5,8$	$120,1 \pm 3,8$
КСО, мл	$56,4 \pm 8,5$	$109,3 \pm 5,5^{****}$	$72,7 \pm 4,2$	$51,8 \pm 3,5$
ФВ, %	$64,6 \pm 6,0$	$48,9 \pm 2,9^*$	$55,7 \pm 3,1$	$61,7 \pm 4,6$
ΔS , %	$33,9 \pm 1,5$	$25,3 \pm 1,1^{****}$	$30,2 \pm 1,3$	$34,4 \pm 0,9$
тМЖПд, мм	$9,1 \pm 0,7$	$10,9 \pm 0,2^{**}$	$10,3 \pm 0,9$	$9,1 \pm 3,2$
тЗСЛЖд, мм	$9,1 \pm 0,7$	$11,3 \pm 0,5^*$	$10,4 \pm 0,7$	$9,2 \pm 2,1$
ММ ЛЖ, г/м ²	$219,6 \pm 9,7$	$291,1 \pm 7,3^{****}$	$241,7 \pm 9,6$	$224,9 \pm 4,5$

Примечание: КДР — конечно-диастолический размер левого желудочка (ЛЖ); КСР — конечно-систолический размер ЛЖ; КДО — конечно-диастолический объем ЛЖ; КСО — конечно-систолический объем ЛЖ; ФВ — фракция выброса ЛЖ; тМЖПд — толщина межжелудочковой перегородки в диастолу; тЗСЛЖд — толщина задней стенки левого желудочка в диастолу; ММ ЛЖ — масса миокарда левого желудочка; * $p < 0,05$; ** $p < 0,02$; *** $p < 0,01$; **** $p < 0,001$ — достоверность различий между группой здоровых лиц и пациентами.

Как видно из таблицы у пациентов 1 группы с высокой степенью риска отмечались более выраженные морфофункциональные нарушения. Выявлено статистически достоверное отклонение всех изучаемых показателей, увеличение линейных и объемных размеров сердца. При этом на фоне ремоделирования камер сердца отмечались низкие значения фракции выброса. По-видимому, у пациентов в связи с наличием ИБС произошли морфофункциональные сдвиги и ремоделирование камер сердца. В то же время у больных 2 и 3 групп, с промежуточной и низкой степенью риска не выявлено существенных отклонений при сравнении с группой здоровых лиц.

Все 229 пациентов НС, исходя из динамики клинической картины заболевания в первые 6–12 часов наблюдения, результатов ЭКГ и биомаркеров некроза

миокарда (миоглобина, МВ КФК, тропонинов I и T), были ранжированы на три группы.

77 пациентов (33,6%) НС отнесены к высокой степени риска (1 группа). Она была представлена больными с сохраняющимися приступами спонтанной ишемии миокарда в покое и/или ишемии малых напряжений, (провоцируемых незначительной физической нагрузкой на уровне IV ФК); нарастающей сердечной недостаточностью и очевидными эпизодами дисфункции ЛЖ и застоя в легких, тахикардией и прогрессирующим снижением фракции выброса ЛЖ; электрической нестабильностью миокарда со злокачественной желудочковой эктопической активностью и экстрасистолией высоких градаций; депрессией сегмента ST на ЭКГ и у некоторых пациентов всплесками биомаркеров некроза миокарда. При обследовании выявлены выраженные морфофункциональные нарушения миокарда с ремоделированием камер сердца. У 52 пациентов фармакотерапия позволила контролировать ангинозную симптоматику. 24 больным в связи с рефрактерностью к медикаментозному лечению проведены коронарография и 19 из них — реваскуляризация миокарда по поводу гемодинамически значимого стеноза.

73 больных (31,9%) НС отнесены к промежуточной степени риска (2 группа). В нее вошли пациенты НС, имеющие эпизоды стенокардии малых напряжений на уровне III–IV ФК, инверсию зубца T на ЭКГ. У 67 больных фармакотерапия позволила контролировать ангинозную симптоматику заболевания. У 7 пациентов отмечалась рефрактерность к фармакотерапии, ангинозные приступы повторялись, выявлена низкая толерантность к физическим нагрузкам с индексом Дьюка < 10, зарегистрировано суммарное смещение сегмента ST при суточном мониторингировании ЭКГ по Holter > 60 минут. Этим 7 больным проведена коронароангиография и 5 из них — реваскуляризация миокарда по поводу гемодинамически значимых стенозов.

У 79 больных (34,5%) отсутствовали приступы стенокардии покоя, имелась стенокардия напряжения на уровне III ФК, не выявлено девиаций сегмента ST и зубца T на ЭКГ. Они были отнесены к с низкой степени риска коронарных событий (3 группа). У 27 больных на фоне лечения удалось купировать и у 52 минимизировать и контролировать манифестную ангинозную симптоматику заболевания и стабилизировать их клиническое состояние. Это была группа с положительными результатами от фармакотерапии.

При динамическом наблюдении за больными НС пожилого возраста выделены три периода развития "тромбоза в ходу" при заболевании.

Первый — острый период "коронарной атаки" — дестабилизации коронарного кровообращения и клинического состояния пациентов с ишемической ангинозной симптоматикой, ее атипичными проявлениями или эквивалентами с дисфункцией ЛЖ. Его продолжительность от 12 до 72 часов.

Второй — подострый период, стихания "атаки" с постепенной стабилизацией коронарного кровообращения, купированием или минимизацией и контролем манифестных клинических проявлений резидуальной ишемии миокарда. Его продолжительность от 3 до 7 суток.

Третий — период исходов и хронизации течения заболевания (от 7 до 18 суток).

Учитывая эти данные, становится понятным, что чаще всего в связи с "тромбозом в ходу", критическим состоянием коронарного кровообращения, яркой клинической симптоматикой заболевания различные осложнения и неблагоприятные исходы наблюдаются в остром и подостром периодах заболевания. Поэтому именно в эти сроки необходимо ставить и решать вопрос о ранней инвазивной стратегии

их ведения. В противном случае течение заболевания у таких больных малопредсказуемо, а определение прогноза и исходов — довольно сложная задача.

Под влиянием интенсивной фармакотерапии у большинства наблюдаемых нами пациентов отмечалась модификация естественного течения заболевания, и оно приобретало абортное и редуцированное течение. При этом симптоматические проявления периодов его развития сглаживались, затухивались и минимизировались медикаментозным лечением и носили характер ускоренного обратного развития манифестации заболевания.

Таким образом, при лечении 229 пациентов НС пожилого возраста хорошие результаты медикаментозного лечения с полным купированием ангинозной симптоматики заболевания получены у 27 больных НС (11,8%), удовлетворительные — у 134 пациентов (58,5%). Рефрактерность к консервативному лечению была отмечена у 68 больных (29,7%). Из них у 7 лиц (3,1%) развился инфаркт миокарда и 2 пациента (0,9%) умерли, 31 пациенту в отделении сердечной хирургии (руководитель — д.м.н., профессор В.П.Поляков) после коронароангиографии проведены инвазивные вмешательства.

Данные о распределении частоты и выраженности поражения представлены в табл. 6.

Таблица 6

**Структурно-функциональные показатели у пациентов НС
с различной степенью риска (n = 229)**

№№ п/п	Коронарная артерия	Количество стенозированных артерий	% от общего кол-ва стенозированных артерий	Средняя степень сужения в %
1	ПМЖА п/3	21	19,8	81,7 ± 7,8
2	ПКА	7	6,6	83,1 ± 9,4
3	ОА	7	6,6	79,9 ± 8,7
4	ВТК	8	7,5	75,62 ± 9,9
5	ПМЖА с/3	3	2,8	82,1 ± 7,3
6	ЗБВ	13	12,3	84,6 ± 8,7
7	ДВ	12	11,4	77,7 ± 9,3
8	Ствол ЛКА	3	2,8	68,2 ± 7,7
9	ЗБВ	7	6,6	75,9 ± 9,3
10	ЗМЖВ	18	17	86,3 ± 9,9
11	ПМЖА д/3	4	3,8	78,8 ± 8,8
12	ЗБВ	3	2,8	73,1 ± 8,2
	Итого	106	100	79,9 ± 9,8

Примечание. ПМЖА — передняя межжелудочковая артерия; ПКА — правая коронарная артерия; ОА — огибающая артерия; ВТК — ветвь тупого края; ЗБВ — заднебоковая ветвь; ДВ — диагональная ветвь; ЗМЖВ — задняя межжелудочковая ветвь; п/3 — проксимальная треть; с/3 — средняя треть; д/3 — дистальная треть.

При анализе коронарограмм выделяли три типа кровоснабжения сердца (правый, левый, сбалансированный). Правый тип кровоснабжения выявлен у подавляющего большинства — 25 больных (80,6%). Левый и сбалансированный тип крово-

снабжения сердца был у 2 и 4 больных соответственно (6,5 и 12,9%). Чаще всего атеросклеротическое сужение (стеноз $\geq 50\%$ диаметра сосуда) встречались в проксимальных отделах ПМЖА, задней межжелудочковой ветви и заднебоковой ветви. Другие локализации стенозов наблюдались сравнительно реже (табл. 6).

Всего у 31 больного выявлено 106 стенотических поражений коронарных артерий, что составляет 3,4 стеноза на 1 пациента. Средний процент сужения всех артерий был $79,9 \pm 10,8\%$, наглядно свидетельствует об исходно тяжелом атеросклерозе коронарных артерий в исследуемой группе больных.

У 6 из 31 пациента (19,4%), которым была выполнена левая вентрикулография с последующим оперативным лечением, выявлено отсутствие региональной сократимости (табл. 7), у остальных были локальные нарушения движения стенки левого желудочка от небольших нарушений (гипокинезия) до тяжелых дисфункций (акинезия и дискинезия).

Обращает на себя внимание, что в группе больных без ЭКГ подтвержденного перенесенного инфаркта миокарда у 2 лиц (25,0%) имелись нарушения локальной сократимости в виде гипокинезии и у 2 пациентов (25,0%) даже акинезии отдельных сегментов левого желудочка. Как правило, зоны дисфункции соответствовали зонам кровоснабжения окклюзированных коронарных артерий. Это является одним из доказательств наличия "гибернированного" миокарда в области выраженной хронической ишемии.

Таблица 7

**Распределение больных в зависимости от степени нарушений
движения стенки левого желудочка на вентрикулограмме**

Движение стенки левого желудочка	Количество больных							
	Без ПИМ (n = 8)		С ПИМ (n = 19)		С АЛЖ (n = 4)		Итого	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Нормокинезия или гиперкинезия	4	50	2	10,5	0	0	6	19,4
Гипокинезия	2	25,0	10	52,6	0	0	12	38,7
Акинезия	2	25,0	6	31,6	3	75	11	35,5
Дискинезия	0	0	1	5,3	1	25,0	2	6,4
Всего	8	26	19	61	4	13	31	100,0

Примечание. ПИМ — перенесенный инфаркт миокарда; АЛЖ — аневризма левого желудочка

Наряду с патологией коронарных артерий и миокарда, у многих пациентов были обнаружены сопутствующие заболевания со стороны сердечно-сосудистой системы или других органов. Гипертоническая болезнь, ожирение и сахарный диабет, являющиеся основными факторами риска ИБС, встречались у 51, 21,7 и 3,4% соответственно. Обращает на себя внимание тот факт, что более половины больных страдали заболеваниями желудочно-кишечного тракта (хронический гастрит, в том числе и эрозивный, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки), что являлось существенным фактором риска послеоперационных желудочно-кишечных кровотечений.

Характер выполненных оперативных вмешательств в табл. 8.

Таблица 8

**Распределение больных по характеру
оперативных вмешательств ($n = 24$)**

Операция	Кол-во оперированных	
	Абс.	%
КШ с использованием ВГА	24	100
Лучевая артерия	3	12,5
Аутовена	24	100
Коррекция АЛЖ	1	4,2
Септопластика МЖП	1	4,2
Протезирование аортального клапана	1	4,2
Ревизия ЛЖ и септопластика	1	4,2
Пластика аневризмы по Дору	1	4,2
Ушивание аневризмы ЛЖ	1	4,2
Резекция аневризмы ЛЖ по методу Кули	1	4,2

Примечание. КШ — коронарное шунтирование; ЛЖ — левый желудочек; АЛЖ — аневризма левого желудочка; МЖП — межжелудочковая перегородка; ВГА — внутренняя грудная артерия

У всех 24 пациентов для шунтирования ПМЖА в качестве шунта использовалась внутренняя грудная артерия. В качестве второго артериального шунта в 3 случаях применили свободный трансплантат лучевой артерии.

Данные о распределении 24 больных, перенесших коронарное шунтирование, в зависимости от количества шунтированных артерий представлены в табл. 9.

Таблица 9

**Распределение больных, перенесших коронарное шунтирование, в
зависимости от количества шунтированных артерий**

Количество шунтов	Количество больных	
	Абс. число	%
1	1	4,2
2	2	8,3
3	4	16,7
4	11	45,8
5	6	25
Всего	24	100

Из табл. 9 видно, что большинство операций реваскуляризации миокарда сопровождалось множественным шунтированием коронарных артерий с восстановлением кровотока в трех и более сосудах. Количество шунтов на 1 больного составило 3,8.

Таким образом, хирургическое лечение произведено больным с тяжелыми формами ИБС и включало в себя в основном коронарное шунтирование у больных с различной выраженностью последствий перенесенного инфаркта миокарда, нестабильной стенокардией, дисфункцией левого желудочка. Именно этим больным,

по современным концепциям, показано хирургическое лечение, и они составляют подавляющее большинство пациентов кардиохирургических стационаров.

7 больным с НС по поводу гемодинамически значимого и критического стеноза коронарных артерий проведены процедуры ЧТКА и ЧТКА со стентированием. Данные об интервенционных вмешательствах представлены в табл. 10.

Таблица 10

ЧТКА и ЧТКА со стентированием (n = 7)

Коронарные артерии	ЧТКА	ЧТКА+стентирование
ПМЖА п/3	5	2
ПМЖА д/3	1	0
ПКА	0	1
ОА	1	1
ВТК	1	1
ЗМЖА	0	1
ДА	1	0
Итого	9	6

Примечание. ПМЖА — передняя межжелудочковая артерия; ПКА — правая коронарная артерия; ОА — огибающая артерия; ВТК — ветвь тупого края; ЗМЖА — задняя межжелудочковая артерия; ДА — диагональная артерия; п/3 — проксимальная треть; д/3 — дистальная треть

Как видно из таблицы, на 7 пациентах проведено 15 процедур: ЧТКА — 9 и ЧТКА со стентированием — 6. На 1 пациента приходится 2,1 процедуры. После реваскуляризации при контрольной коронароангиографии, кровоток у всех больных соответствовал оптимальному уровню.

Проведенное исследование позволило разработать алгоритм нозологической диагностики заболевания с применением клинических, электрофизиологических и биохимических методов обследования. Это дало возможность четко идентифицировать нозологический диагноз заболевания, проводить его верификацию и риск-стратификацию больных с их ранжированием на однородные группы с нормированием на инвазивные вмешательства.

Разработанный модуль и программа вмешательства позволили проводить углубленное обследование пациентов НС, улучшить дифференциальную диагностику методом идентификации и *per exclusionem* (исключения) с учетом презумпции наивысшей опасности. При этом в полном объеме использовались диагностические и лечебные возможности СОККД как высшей региональной инстанции в лечении больных НС. Применялись самые современные лабораторные, инструментальные методы обследования пациентов и их лечения. Налажены тесный контакт и взаимодействие с кардиохирургами, врачами по интервенционным вмешательствам по совместному ведению пациентов.

У пациентов НС пожилого возраста из показаний к коронароангиографии и последующей реваскуляризации мы считали: сохраняющуюся на фоне лечения ишемию миокарда в покое; нарастающую сердечную недостаточность с прогрессирующим снижением фракции выброса и электрическую нестабильность миокарда, проявляющуюся злокачественной желудочковой эктопической активностью с ее предиктором в виде желудочковой экстрасистолiei высоких градаций. Исследование показало, что предпочтение следует отдать ранней инвазивной стратегии,

согласно которой всем больным НС при отсутствии противопоказаний и согласии пациентов на возможные после этого вмешательства следует проводить коронароангиографию в течение первых нескольких суток.

Такая стратегия оправдана с целью проведения быстрой и максимальной реваскуляризации миокарда, ведущей к стабилизации состояния, и, как следствие, улучшению дальнейшего прогноза.

Использование инвазивных вмешательств позволило существенно повысить уровень оказания помощи больным с НС, заметно улучшить результаты лечения.

После проведения аортокоронарного шунтирования, ЧТКА и ЧТКА со стентированием коронарных артерий в большинстве случаев наблюдали купирование, регресс и минимизацию симптомов ишемии миокарда, дисфункции левого желудочка, стабилизацию клинического состояния больных, положительную динамику ЭКГ и улучшение показателей сократимости миокарда. Внедрение в клиническую практику методов интервенционной кардиологии и кардиохирургических вмешательств привели к заметному улучшению показателей использования коечного фонда. Так, среднее пребывание больных нестабильной стенокардией в блоке интенсивной терапии снизилось с 2,8 суток до 1,87 суток, а общий срок пребывания в стационаре — с 14,2 до 13,4 суток.

Однако у пациентов пожилого возраста одной из серьезных проблем, связанных с аортокоронарным шунтированием и интервенционными кардиологическими манипуляциями, являются подострый тромбоз шунта (стента) и рестеноз. Эти осложнения возникают в значительном проценте случаев: 0,6–1,6 и 17–31% соответственно [11, 12]. Однако у больных с выраженными метаболическими нарушениями: повышенным уровнем липопротеида(а), гипергомоцистеинемией, синдромом гипервязкости и гиперкоагуляции — полные или редуцированные курсы прерывистого терапевтического плазмафереза до и после проведения интервенционных, кардиохирургических манипуляций улучшают конечные результаты [13]. Положительный эффект плазмафереза связывается с быстрой нормализацией липидного обмена, адекватной коррекцией реологии крови, улучшением микроциркуляции и более эффективным контролем артериальной гипертензии вследствие повышения чувствительности рецепторов сосудистой стенки к вазоактивным препаратам [14].

Таким образом, при лечении пациентов НС пожилого возраста в Самарском областном клиническом кардиологическом диспансере применение интервенционной кардиологии и кардиохирургии позволило существенно повысить его эффективность. При ведении больных НС пожилого возраста с точки зрения презумпции наивысшей опасности необходима риск-стратификация больных и их ранжирование на группы с нормированием на инвазивные методы вмешательств. Максимально быстрая реваскуляризация миокарда способствует стабилизации клинического состояния больных и улучшает прогноз заболевания.

Литература

- [1] Theroux, D. Diagnosis and management of patients with unstable angina / D. Theroux, D. Walters // *Hurst's The Heart* / R. Alexander. – New York, McGraw Hill, 1998. – P. 1307–1343.
- [2] White, M. Unstable Angina. Ischemic syndromes / M. White // *Comprehensive Cardiovascular Medicine* / E. Topol. – Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998. – P. 395–423.

- [3] Veteran Administration Cooperative Study of medical versus surgical treatment for stable angina-progress report: section 10. Factor associated with long-term grafts patience after coronary bypass surgery / M.J. Lipton [et al.] // *Prog. Cardiovasc. Dis.* – 1986. – V. 26. – P. 301–308.
- [4] Noytz, L. Early result with bilateral internal mammary aftery grafting in coronary reoperations / L. Noytz, N. Werf, D. Janssen // *Am. J. Card.* – 1992. – V. 1. – P. 1113–1117.
- [5] Passamani, T. The CASS principal investigators and their associates: a randomized trial of coronary artery bypass surgery: survival of patients with a low ejection fraction / T. Passamani, K. David, M. Gillespie // *New. Engl. J. Med.* – 1985. – V. 362. – P. 1665–1671.
- [6] Agnire, F. Improved early and late graft patency and postoperative bleeding complication rates in patients treated with dipyridamole and aspirin undergoing coronary bypass surgery / F. Agnire, H. Serota, S. Seiler // *Europ. Heart J.* – 1990. – V. 11. – P. 193–197.
- [7] Akl, E. Early and longterm results of reoperation for coronary artery disease / E. Akl, S. Ohri, M. Barbin // *Brit. Heart J.* – 1992. – V. 68. – No. 2. – P. 176–181.
- [8] Aldermann, E.L. Results of coronary artery surgery in patients with poor left ventricular function (CASS) / E.L. Aldermann, L.D. Fisher, P. Litwin // *Circulation.* – 1983. – V. 68. – P. 785–795.
- [9] Amano, J. Cytokinetic study of aortocoronary bypass vein grafts in place for less than six month / J. Amano, A. Suzuki, V. Sanamori // *Am. J. Cardiol.* – 1991. – V. 67. – P. 1234–1236.
- [10] Braunwald, E. Unstable Angina: A Classification / E. Braunwald // *Circulation.* – 1989. – V. 80. – P. 410–415.
- [11] Burton, W. Quick Consult Manual of Evidence-Based Medicine / W. Burton. – Philadelphia, 1997. – P. 189–192.
- [12] Nguyen, T. Management Of Complex Cardiovascular Problems / T. Nguyen. – New York, 2000. – P. 268–273.
- [13] Мифтяхова, Р.И. Плазмаферез в лечении нестабильной стенокардии / Р.И. Мифтяхова, В.В. Симерзин, В.А. Сальченко // *Эфферентная терапия.* – 2003. – Т. 9. – №1. – С. 101–102.
- [14] Гиполипидемическая терапия и реоферез при дислипидемиях / Г.А. Коновалов [и др.] // *Consilium Medicum.* – 2003. – Т. 5. – №11. – С. 609–615.

Поступила в редакцию 26/VIII/2006;
в окончательном варианте — 26/VIII/2006.

FEATURES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF OLD AGE PATIENTS WITH UNSTABLE STENOCARDIA⁴

© 2006 V.A. Ivanov⁵ I.V. Gagloeva⁶ V.A. Salchenko⁵

For optimization of treating old age patients with unstable angina pectoralis the observation of 229 patients is conducted. An algorithm of differential diagnosis with the registration of high danger, diagnostic verification, risk of stratification of patients, their grouping in the same kind of groups, differential pharmacological treatment, surgical intervention on heart is developed. It gives an opportunity to improve and stabilize clinical condition of the patients.

Paper received 26/*VIII*/2006.

Paper accepted 26/*VIII*/2006.

⁴Communicated by Dr. Sci. (Med.) Prof. I.G. Kretova.

⁵Ivanov Vladimir Stanislavovich, Salchenko Vladimir Alexeevich (vladi-7@rambler.ru), Samara Regional Clinical Cardiologic Dispensary, Samara, 443070, Russia.

⁶Gagloeva Inna Vasilievna, Dept. of Cardiology and Cardiological Surgery, Samara State Medical University, Samara, 443070, Russia.