© А.С. Димов, Б.Л. Мультановский, Н.И. Максимов, 2013 УЛК 340.6

А.С. Димов, Б.Л. Мультановский, Н.И. Максимов

ЭКСПЕРТИЗА КЛИНИЧЕСКИХ ФАКТОВ КАК ОСНОВА ДЛЯ ПЕРЕОЦЕНКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СУЩНОСТИ И ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ И КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Кафедра госпитальной терапии (зав. кафедрой - проф. Н.И. Максимов) ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»

В структуре смертности в России ведущее место занимают болезни системы кровообращения (БСК). Ранее, в СССР, доля БСК в общей смертности составляла: в 1939 - 11%, в 1959 - 36%, в 1972 - 48%, в 1982 - 52% [37], в 2004 - 55% случаев [34]. Продолжение этой негативной тенденции до 57,13% в 2008 г. видно при расчете данных, на основании показателей в соответствующем статистическом сборнике Росстата РФ (Табл. 1), где ведущей (и массовой) патологией выступает коронарная (или ишемическая) болезнь сердца.

Нам представляется, что рассматриваемая патология как значимая в явлении «сверхсмертности» в России [38] требует дифференцированного, а также более обоснованного с клинических и методологических позиций представления о своей сущности. Известно, что термин "ишемическая болезнь сердца" (ИБС), принятый ВОЗ в 1965 г., обозначает патологическое состояние, характеризующееся абсолютным или относительным нарушением кровоснабжения миокарда вследствие поражения коронарных артерий сердца. С тех пор сложившееся представление о преимущественно коронарном (в 95-97% случаях) происхождении ишемии (и повреждения) миокарда требуют коррекции в связи установленными новыми данными. Следует согласиться, что зачастую терминологические проблемы и вербальные коллизии в медицинской литературе не замечаются, и в целом недооценивается их отрицательное значение для науки [35, 36].

Обращаясь к коронарной патологии, следует отметить, что в отечественных источниках, практически без всякого исключения ИБС и коронарная болезнь сердца (КБС) рассматриваются как синонимы. В последние годы все заметнее становится точка зрения, высказываемая рядом кардиологов [4, 5,6, 32 и др.] о необходимости употребления термина КБС вместо ИБС.

Так, в монографии Д.М. Аронова [6], со ссылкой на рекомендацию ВОЗ, пишется, что «ИБС (коронарная болезнь сердца) трактуется как состояние, при котором дисбаланс между потребностью миокарда в кислороде и его доставкой приводит к гипоксии миокарда и накоплению продуктов метаболизма, главной причиной этого является атеросклероз коронарных артерий («коронарная болезнь сердца»)».

В одной фразе, трактующей суть ИБС, усматриваются несколько нарушений логики.

Во-первых, атеросклероз коронарных артерий - КА («коронарная болезнь сердца») обозначается как причина ИБС и, следовательно, только по этому основанию - это уже два разных явления. Причину и следствие отождествлять неправомерно и бессмысленно. Иначе это будет также абсурдно, как абсурдно употребление в научных исследованиях такого «уродливого гибрида» как «этиопатогенез» [36].

Во-вторых, утверждение, что КБС - главная причина

Таблица 1 Доля болезней системы кровообращения в структуре общей динамика смертности в РФ (1995-2008 гг.) по данным Росстата (2009 г.)

	1995	2000	2005	2007	2008	1995-2008
Умершие от всех причин (абсолютное число в тысячах = 100%)	2203,8	2225,3	2303,9	2080,4	2076,0	-127,8
в том числе от болезней системы кровообращения (в тысячах)	1163,5	1231,4	1299,5	1185,2	1186,0	+22,5
в том числе от болезней системы кровообращения (доля в %)	52,79	55,33	56,4	56,96	57,13	+4,34% (Δ=+8,22%)
Болезни системы кровообращения в тысячах (взятые за 100 %)	1163,5	1231,4	1299,5	1185,2	1186,0	
от ишемической болезни сердца	554,6 (47,67%)	578,3 (46,96%)	625,5 (48,13%)	594,2 (50,13%)	599,6 (50,55%)	+2,88%
в том числе от инфаркта миокарда	56,0 (4,81%)	62,6 (5,08%)	64,0 (4,92%)	66,4 (5,6%)	66,2 (5,58%)	+0,77%

ИБС, уже подразумевает, что она не единственная. Действительно ишемия миокарда может иметь место при его гипертрофии, анемии, кахексии, гипотонии, миокардитах заболеваниях щитовидной железы и т.д. [28, 29]. В частности, диагностически значимая депрессия сегмента ST обнаруживается у 50% обследуемых без кардиальной патологии [25]. У больных с непораженными КА вне зависимости от пола в каждом 10 случае

на ЭКГ регистрировались признаки инфаркта миокарда (ИМ) - подъем ST [24].

Все это позволяет рассматривать термин ИБС как более широкий, чем только «привязанный» к КБС, то есть по формально-логическим критериям эти понятия различны по объему своего содержания. Они, конечно, в значительной степени пересекаются своими объемами, но, тем не менее, никак не совпадают, и потому их отождествление невозможно.

В-третьих, данное отождествление понятий абсолютно неверно не только с логической (что уже достаточный аргумент), но и с этимологической (смысловой) и патогенетической точек зрения.

В первом случае (КБС) идет речь о поражении, в том числе с различной степенью выраженности фиброзноатероматозными бляшками эпикардиальных КА [3], и, следовательно, недостаточности транспортной части функции сосудистого русла. Во втором случае (ИБС) – о поражении паренхиматозной (микроциркуляторной) части функции сосудистого русла сердца (вплоть до некроза и потери части жизнеспособного миокарда) для обеспечения его существования и выполнения основной органной функции – пропульсивной – или центральной гемодинамической.

И действительно, по данным ВНОК [14], стабильная стенокардия (СтСт), которая составляет треть от всех форм ИБС, происходит во время физической нагрузки или стрессовых ситуациях, при наличии сужения просвета КА не менее чем на 50-70%. Следовательно, в остальных случаях, когда стеноз КА менее 30-50% её манифестации нет. По-видимому, и сам термин - «гемодинамически незначимый стеноз» уже по своему определению утверждает отсутствие его значения для появления ишемии миокарда.

Известно, что применение в биологических структурах прямолинейного (и механистического) подхода не оправдано, поскольку гемодинамические явления рассматривать только как чисто физический или механический (гидромеханический) процесс (зависимость развития ИБС от величины стеноза КА) уже неверно, что подтверждается и нижеследующими фактами.

Известно, что ангинальный синдром при СтСт есть стадия апофеоза ишемического каскада, который начинается с нарушения перфузии миокарда [26], и ангинозный приступ следует рассматривать как доказательство выраженной абсолютной (стеноз 50-70%) недостаточности КА (или КБС) и затем возникновения повреждения миокарда (ИБС). И, тем не менее, показано, что в группе из 121 пациента СтСт у 41 (33,9%) были засвидетельствованы малоизмененные или неизменённые КА – МиНКА, и только у 17 (14,1%) человек тяжелое поражение КА [19, 20]. В других исследованиях среди 299 случаев селективной коронарной ангиографии (КАГ), несмотря на наличие тяжелой стенокардии, у 26% не было стенотически значимых изменений КА [17], а среди 181 больных ИБС (средний возраст 57,2 г.) нормальные сосуды оказались у 23,8% лиц [16]. Это означает, что ИБС не всегда сопровождалась КБС.

Более точная статистическая проработка материала показывает, что вероятность гемодинамически значимого атеросклероза КА при атипичной СтСт составляет $69,6\pm6,2\%$, а при типичной - $75,6\pm6,8\%$ [19, 20], то есть абсолютная недостаточность КА не фиксировалась в 30,4 и 24,4% случаях, соответственно.

Этому соответствуют и следующие сведения. В трех группах больных: имевших нормальные КА, с различными анатомо-морфологические находками и гемодинамически

незначимым стенозом одной КА (до 30%) индуцированная ишемия миокарда, установленная по ВЭМ или СМЭКГ была у 6,4%, 36% и 88,8% больных, соответственно [30], то есть КБС практически во всех группах отсутствовала, а, тем не менее, ИБС обнаруживалась.

Иначе говоря, ишемия миокарда (клинически - в виде ангинального синдрома) демонстрировалась, а причины для её возникновения в виде КБС не было, по разным источникам в 23,8 - 24,4 - 26 - 30,4 - 38% - 33,9% случаев.

При изучении групп больных с несомненной ИБС, в виде перенесенного ИМ, имеются следующие результаты. У мужчин трудоспособного возраста, имевших СтСт (34,6% случаев) или СтСт в сочетании с постинфарктным кардиосклерозом - ПИКС (65,4% случаев), патология крупных КА не была выявлена у 14,7% обследованных [11].

Более того, даже у мужчин (93 человека), перенёсших ИМ в молодом возрасте, в отдаленном постинфарктном периоде гемодинамически незначимых стенозов было 13% и интактных КА - 18% [18], или всего в 31% случаев не было абсолютной недостаточности КА.

По одним сведениям при перенесенном ИМ (большинство из которых были мелкоочаговыми) были обнаружены интактные КА в 21% случае [3], по другим - неизменённые КА по данным КАГ были: у женщин в 25-50% и у мужчин в 3,5-10% случаях [23].

Есть данные, что и при ОКС распространенность «непораженных» КА (отсутствие окклюзионно-стенотических изменений) у больных встречалось в 8,3% (у 76 из 913 пациентов), хотя и у них были отмечены: извитость КА у 67 (88,2%) и замедление коронарного кровотока в 84,2% случаях. Среди них преобладал не Q-ИМ, и подтверждение его биомаркерами некроза было в 22% случаях [7]. По-видимому, эти данные следует понимать, что формирование ИБС (не Q-ИМ) произошло без поражения КА (то есть без КБС).

Анализ регистра больных, перенесших ИМ, показал, что без Q-ИМ, имея меньшую площадь, в тоже время имел большее число функционирующих артерий в зоне ИМ [22], что, по-видимому, также связано с сохранностью КА.

Из этого вытекает, что даже в несомненных случаях ИБС, с выключением (некрозом) части миокарда, от 3,5 до 31% случаев КБС не подтверждалась как источник этих событий

Заключая этот блок сведений, можно сослаться на обзорные данные, показывающие, что у больных с клиникоинструментальными признаками ИБС, после проведения им селективной КАГ, от 10% до 30% встречаются МиНКА [21, 33], а по зарубежным источникам в - 21,5% случаев [31]. С учетом изложенного выше, получается, что ИБС, в том числе ИМ, может быть до 50% случаев без КБС.

Интерпретируя представленные выше сведения с методологической (в том числе и логической) точки зрения, следует напомнить, что причина – это явление, которое с неизбежностью (закономерно и без всяких исключений) приводит к следствию. Если нет следствия (ИБС), то очевидно, что и причина (возможно и КБС) отсутствовала. И наоборот, если есть факт существования ИБС, а КБС нет, то, безусловно, какой-то причинный фактор был, но он имеет иное происхождение. Та диссоциация состояния КА и развития ишемии миокарда, показанная выше, несомненно, утверждает отсутствие такой связи, как минимум в 1/3 случаев, и, следовательно, недоказанность причинно-следственной закономерности между КБС и ИБС.

Какие же возможны иные причины возникновения ИБС, в том числе ИМ, при отсутствии КБС? Прежде следует напомнить, что если ранее факт преимущественного

(в 90-95% случаях) атеросклеротического происхождения ИМ не подвергался сомнению, то в настоящее время установлено, что в возрасте до 35 лет неатеросклеросклеротический генез его составляет уже 22-25% [15]. В связи с этим можно также напомнить, что иннервация сосудистого русла КА является очень хорошей и потому возможность коронароспазма не отрицается [9] и, по мнению Е.И. Чазова [10], ему предписывается до 10% случаев ИБС.

Возможность развития ИБС (ИМ) при отсутствии атеросклероза КА, за счет метаболических процессов и нервно-психических перегрузок, утверждалось и ранее по материалам судебно-медицинской экспертизы [8]. Но наиболее существенным доказательством диссоциации явлений недостаточности КА (КБС) и повреждения миокарда, как минимум в виде ишемии (ИБС), может служить феномен стрессовой кардиомиопатии. При нем, как и при ИМ, имеется наиболее частое изменение ЭКГ: подъем ST выше изолинии от 40 до 100% случаев, частота патологического зубца Т встречается в 64% и зубца Q - в 81,6%, а биомаркеры повреждения миокарда отмечаются в 82,2% случаях. И это все происходит при отсутствии поражения КА и, кроме того, характерным является нарушение локальной сократимости в участке более, чем одной КА [12].

Существует множество гипотез патогенеза, которыми пытаются объяснить причины и механизм развития ИБС при интактных КА. Например, при кардиальном синдроме Х обсуждаются [цит. по 3] такие моменты как: генерализованная микрососудистая эндотелиальная дисфункция (Pignocchino P. et al.,1994), гипоэстрогения (Rosano G.M. et al.,1995), нарушение гемореологии (Mc.Carty M. et al.,1995), тканевая инсулинорезистентность (Vestergaard H. et al.,1995), гиперактивность симпато-адреналовой

системы (Eriksson B. et al.,1994), нарушение калиевых насосов в кардиомиоцитах (Duncker D.J. et al.,1993), повышение болевой рецепторной чувствительности (Harford W.V. et al.,1994). По крайней мере, отмечено, что ишемия у больных с неизменёнными КА носит не локальный, а в большей степени диффузный характер [2, 3].

Модель ИБС с малоизменёнными КА (то есть ИБС без КБС) демонстрирует также, что при наличии всех ФР: инсулинорезистентности, эндотелиальной дисфункции, микроциркуляторных нарушений и др., атеросклероз прогрессирует очень медленно и больные живут долго [3]. По данным последнего автора, «...в компенсации нарушенных метаболических сдвигов принимают участие наряду с другими механизмами органы ЖКТ: печень, поджелудочная железа, кишечник...» [3], что находит свое подтверждение в экспериментальных исследованиях, приводимых ниже.

В заключении обратимся и к результатам эпидемиологических исследований. По данным Росстата [13], в 2008 году в РФ трудоспособных лиц было 89226 тыс. и лиц старше трудоспособного возраста - 30097 тыс., и при этом на все взрослое население страны (119 323 тыс.) было зарегистрировано 7155 тыс. больных с ИБС, что составляет 5,99% случаев. При этом специальные исследования показывают, что ишемия миокарда, в частности безболевая (ББИМ), встречается у 2-57%, а среди здоровых с ФР ИБС – в 15-20% от всего населения [1]. Исходя из того, что ИБС страдает около 6% населения (то есть у них есть определённое поражение КА), а ББИМ встречается многократно чаще - у 2-57% всего населения, то это еще раз показывает, что ИБС относительно независимое и более распространённое (и, по сути, более широкое), чем КБС явление.

Литература:

- 1. Абдрахманова А.И., Маянская С.Д., Сердюк И.Л, Малышева Е.В. Безболевая ишемия миокарда (патогенез, диагностика, лечение, прогноз) // Практическая медицина, 2011; 4 (52): 9-13.
- 2. Алексева О.П., Долбин О.П. Кардиальный синдром Х: особенности патогенеза, клиники и лечения // Клин. Мед., 2009, 12: 65-69.
- 3. Алексеева О.П., Кудрявцев С.А. Особенности патогенеза, клиники и неинвазивной диагностики ИБС с ангиографически неизменёнными коронарными артериями // ТОП-Медицина, 1998; 4: 12-13.
- **4. Аронов Д.М.** Современное состояние и перспективы профилактики и лечения атеросклероза // Тер. арх., 1999; 8: 8-9.
- 5. **Аронов Д.М., Ахмеджанов Н.М., Соколова О.Ю. и др.** Факторы, влияющие на осведомленность врачей первичного звена в вопросах вторичной профилактики КБС и их готовность к реализации // Сердце: журнал для практикующих врачей, 2006; 6: 288-291.
- **6. Аронов Д.М., Лупанов В.П.** Атеросклероз и коронарная болезнь сердца. Москва, Издание второе перераб., «Триада Х», 2009. 248 с.
- 7. **Барбараш О.Л, Карташян Э.С., Кашталап В.В. и др.** Распространенность и клинико-прогностическая значимость «непораженных» коронарных артерий у больных с острым коронарным синдромом // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2011; 1: 47-51.
- 8. Бедрин П.М., Загрядская А.П., Кедров В.С., Уткина Т.М. Судебно-медицинская диагностика скоропостижной смерти от ишемической болезни сердца. Горький, Гор управл из-вом, 1975. 159 с.
- 9. Берисенко В.Г., Губарева Е.А. Каде А.Х. Реакция миокарда на ишемию // Тер. арх., 2010; 3: 64-66.
- 10. Возможности реального улучшения прогноза и качества жизни больного ишемической болезнью сердца. Дискуссия за круглым столом. Ведущий Е.И. Чазов // Тер. арх., 1996; 9: 10-18.
- 11. Габинский Я.Л., Фрейдлина М.С., Оранский И.Е. и др. Поражение коронарного русла у мужчин трудоспособного возраста с ИБС // Кардиология: реалии и перспективы. Росс. нац. конгр. кард. 06-08.10.2009; М: 76. № 0176.
- 12. Гиляревский С.Р., Косолапов Д.А., Лопотовский П.Ю. Стрессовая кардиомиопатия, или кардиомиопатия takotsubo (такотсубо) // Сердечная недостаточность, 2010; 5: 306-314.
- 13. Государственный доклад Минздравсоцразвития РФ, РАМН, Госкомстата РФ «О состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2008 году». Система КонсультантПлюс: Медицина и фармацевтика, 2009; 98 с.
- 14. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. Российские рекомендации ВНОК (второй пересмотр), 2008. // Приложение 4 к журналу «Кардиоваскулярная терапия и профилактика», 2008, 7 (6).
- **15. Жиляев Г.В.** Инфаркт миокарда как следствие васкулита коронарных артерий // Сердце: журнал для практикующих врачей, 2008; 4: 200-206.
- 16. Жумашева З.А., Кусанова А.Б. Ангиографическая характеристика поражения коронарных сосудов у пациентов с ИБС при коронароангиографии // Повышение качества и доступности кардиологической помощи. Росс. нац. конгр. кард. 07-09.10.2008; М: 140. № 0336.
- 17. Кардашевская Л.И. Поражённость коронарных артерий у больных ИБС в Донецком регионе по данным плановой коронароангиографии // Повышение качества и доступности кардиологической помощи. Росс. нац. конгр. кард. - М: 2008; 169, № 0411.
- 18. Козиенко Н.П. Типологическая коронароангиографическая неоднородность ишемической болезни сердца в отдаленном постинфарктном периоде у мужчин молодого возраста // Перспективы российской кардиологии: Росс. нац. конгр. кард. 18-20.10.2005 М, 2005. (дополнение).

- **19. Коряков А.И.** Основные диагностические критерии стенокардии напряжения по данным коронароангиографии // Росс. кард. Журнал, 2005; 6: 77-83
- 20. Коряков А.И. Структура болевого синдрома в зависимости от степени выраженности стенозирующего коронарного атеросклероза // Перспективы российской кардиологии: Росс. нац. конгр. кард. 18-20.10.2005; М: 167.
- 21. Кузнецов В.А., Ярославская Е.И. Зырянов И.П. и др. Сравнительная характеристика больных ИБС среднего и пожилого возраста при отсутствии гемодинамически значимых стенозов эпикардиальных коронарных артерий // Сердце: журнал для практикующих врачей, 2010; 3: 150-155.
- **22. Курочкина О.Н., Боянкова Н.М., Богомолов А.Н.** Анализ регистра больных, перенесших инфаркт миокарда в городе Сыктывкаре // Сердце: журнал для практикующих врачей, 2011; 2: 73-78.
- **23.** Лебедева А.Ю., Клыков Л.Л., Зайцева В.В. ИБС у молодых женщин: проблемы диагностики и профилактики // Росс. кард. журнал, 2011; 6: 90-97.
- **24.** Лошакова **0.Д., Никулина Н.Н.** Трудности диагностики ИБС у женщин // Российский национальный конгресс кардиологов. М.; 2008. № 0540. С. 220.
- **25. Марцевич С.Ю., Загребальный А.В., Кутишенко Н.П. и др.** Бессимптомная ишемия миокарда: возможность ошибочной диагностики // Тер. арх., 1999; 12: 11-13.
- **26. Нечаева Г.И., Фисун Н.И., Друк И. В. и др.** Сравнительная оценка функциональных нагрузочных проб в диагностике стенокардии // Сердце: журнал для практикующих врачей, 2008; 2: 91-97.
- 27. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца после эндоваскулярных вмешательств на постстационарном (диспансерно-поликлиническом) этапе. Учебное пособие / М.Г. Бубнова, Д.М. Аронов, В.Б. Красницкий. Под ред. Д.М. Аронова, Д.Г. Иоселиани. М.: МегаПро, 2011. 132 с.
- 28. Рябыкина Г.В. Использование холтеровского мониторирования ЭКГ для диагностики ишемии миокарда у больных с различной сердечно-сосудистой патологией // Сердце: журнал для практикующих врачей, 2002. Т.1. № 6(6). С. 283-292.
- **29. Рябыкина Г.В. Лютикова Л.Н., Саидова М.А. и др.** Изменения сегмента ST на ЭКГ у больных артериальной гипертонией // Тер. арх., 2008; 5: 67-73.
- 30. Савельева Г.Г., Павлова Т.В. Особенности ИБС у больных с нормальными или малоизмененными коронарограммами // Повышение качества и доступности кардиологической помощи. Росс. нац. конгр. кард. 07-09.10. М.; 2008. № 0795. С. 322.
- 31. Седова Е.В., Алексеева Н.С., Жук В.С. и др. Коронароангиография в амбулаторных условиях // Повышение качества и доступности кардиологической помощи. Росс. нац. конгр. кард. 07-09.10.2008; М: 330. № 0815.
- 32. Сторожаков Г.И. Внезапная сердечная смерть // Сердце: журнал для практикующих врачей, 2007; 3: 156-163.
- **33. Сторожаков Г.И.** Стенокардия у пациентов с нормальными коронарными артериями // Сердечная недостаточность, 2008; 6: 308-312.
- 34. Харченко В.И., Кокорина Е.П., Корякин М.В. и др. Смертность от основных болезней системы кровообращения в России (Аналитический обзор официальных данных Госкомстата, Минэдрава России, ВОЗ, и экспертных оценок по проблеме) // Российский кард. журнал, 2005: 1: 5-15.
- 35. Циммерман Я.С. Еще раз о некоторых нравственных принципах науки и научных исследованиях // Клин. мед., 2009; 2: 4-7.
- **36. Циммерман Я.С.** Размышления о здравоохранении, медицине и врачевании (несвоевременные мысли старого врача) // Клин. мед., 2011; 3: 4-9.
- 37. Чазов Е.И. Охрана здоровья населения и её роль в социально-экономическом прогрессе // Тер. арх., 1983; 12: 3-7.
- **38. Чазов Е.И.** Сегодня и завтра кардиологии // Тер. арх., 2003; 9: 11-18.