ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

УДК 616.712-00-071

С.М. Горбачева¹, О.В. Салато²

«БОЛЬ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ» НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

¹ ГБОУ ДПО «Иркутская государственная академия последипломного образования»
Минздравсоцразвития РФ (Иркутск)

² Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии СО РАМН (Иркутск)

Статья посвящена вопросам дифференциальной диагностики у пациентов с болью в грудной клетке на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи. На основе данных литературы сформулирован принцип построения диагностического алгоритма врачом первичного звена в отношении данной группы пациентов. Обобщенные литературные данные позволили выявить тенденцию взаимоотягочающего влияния различной патологии, сопровождающейся болью в грудной клетке, на патогенез основного заболевания. Обозначены принципы оказания помощи пациентам с болью в грудной клетке на догоспитальном этапе.

Ключевые слова: боль в грудной клетке, диагностический алгоритм, догоспитальный этап

«CHEST PAIN» AT PRE-HOSPITAL STAGE (LITERATURE REVIEW)

S.M. Gorbacheva¹, O.V. Salato²

¹ Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, Irkutsk

² Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery SB RAMS, Irkutsk

The article is devoted to the questions of differential diagnostics in patients with chest pain at pre-hospital stage of medical care. On the basis of literary data the principle of construction of diagnostic algorithm by the physician for this group of patients is defined. Summarized literary data allowed to reveal the tendency of mutually burdening influence of different pathology, that is accompanied with chest pain, on the pathogenesis of basic disease. The principles of medical care for the patients with chest pain at pre-hospital stage are determined.

Key words: chest pain, diagnostic algorithm, pre-hospital stage

Боль — сигнал о неблагополучии в организме, который заставляет человека обратить внимание на своё здоровье. А боль в области сердца практически всегда воспринимается человеком как угроза жизни. Поэтому очень важно вовремя понять причину этих болей и при необходимости безотлагательно начать лечение [38]. Достижения современной медицины позволяют использовать в практике врача высокотехнологические и высокоинформативные методики исследования, такие, как коронарография, радионуклидные методы исследования, компьютерная и ядерно-магнитная томография. Кроме этого, непрерывно происходит совершенствование функциональной и лабораторной диагностики различных заболеваний. Но, несмотря на это, интерпретация результатов клинического и лабораторного исследования не всегда имеет однозначное диагностическое заключение. Даже при весьма характерных для ишемической болезни сердца (ИБС) проявлениях врач клиники может столкнуться с существенными проблемами в постановке окончательного диагноза [28].

Врач первичного звена на догоспитальном этапе имеет возможность интерпретировать

лишь данные анамнеза, физикального осмотра и небольшой части результатов инструментальных (электрокардиограмма, пульсоксиметрия) и лабораторных методик (определение сердечного тропонина, определение сердечного белка? связывающего жирные кислоты (Кардио-БСЖК), определение уровня сахара крови). Вместе с тем, качество диагностики и выбор тактики лечения на догоспитальном этапе нередко определяет исход заболевания в целом [2, 53].

Боль в грудной клетке — один из наиболее частых симптомов, с которым первым встречается врач догоспитального этапа (врач скорой помощи, поликлиники) [2, 5, 53, 63, 67, 70]. Боль в грудной клетке испытывают 22 — 24 % пациентов, обратившихся за медицинской помощью к врачу первичного звена [4]. Это указывает на широкую распространенность в популяции заболеваний, сопровождающихся торакалгиями. И в связи с многообразием причин, обуславливающих боль в груди, возможны ошибки в интерпретации этого симптома, особенно на предварительном этапе обследования [15, 57].

Актуальность проблемы дифференциальной диагностики боли в грудной клетке обозначена в

статистических отчетах и исследованиях. Это один из наиболее распространенных симптомов у пациентов молодого возраста с внезапной смертью. По имеющимся данным, частота внезапной смерти среди пациентов до 30 лет составляет от 1,3 до 8,5 случаев на 100 000 населения в год при выраженном преобладании лиц мужского пола. При этом в подавляющем большинстве случаев внезапной смерти были выявлены причины сердечного генеза [32]. Учитывая, что в среднем 30 % пациентов, умерших от заболеваний системы кровообращения, — это люди трудоспособного возраста, проблема своевременной диагностики и интерпретации причин торакалгии имеет и высокую социальную значимость. Известно, что в структуре общей летальности сердечно-сосудистые заболевания занимают первое место. Смертность в результате заболеваний сердечно-сосудистой системы составляют 46 %, из которых 50 % приходится на долю ИБС. В Российской Федерации в структуре летальности смерть от сердечно-сосудистых заболеваний составляет 55,6 %, и регресса этих цифр не ожидается [50, 51, 59].

Целью догоспитального этапа является формулировка первичной диагностической концепции, которая может строиться по нозологическому и синдромальному принципам [8, 19, 22].

Решающим фактором для определения источника боли в грудной клетке становится правильная оценка врачом субъективных ощущений больного. Большое значение имеет и методически правильное последовательное физикальное обследование. Не секрет, что врачи иногда пренебрежительно относятся к этим этапам обследования, предпочитая делать диагностическое заключение на основании сложных лабораторно-инструментальных исследований. Между тем, заключение о наличии стенокардии или кардиалгии можно сделать исключительно на основании опроса, диагноз мышечно-фасциальных синдромов подтверждается пальпацией, обнаружение шума трения плевры или перикарда при аускультации непосредственно указывает на причину боли в груди. Необходимо подчеркнуть, что никакие другие методы исследования не могут заменить информации, полученной столь простым путем. При диагностике болезней, сопровождающихся болью в грудной клетке, гораздо больше ошибок возникает из-за неправильно собранных жалоб и анамнеза, нежели в результате недооценки данных обследования [2, 4, 53]. Ведь подробная и полная характеристика такого важнейшего симптома, как боль, позволяет врачу «нащупать» правильный диагноз, а иногда и оценить стадию болезни и возможные осложнения. Несмотря на то, что, нередко одного лишь опроса больного достаточно для постановки очерченного клинического диагноза, например ИБС [1, 22, 45, 48, 60], этому не уделяется достаточного внимания. Зарубежными исследователями установлено, что врач, уточняя характер боли в груди у пациента, собирая анамнез, выслушивает его не полностью, прерывая в среднем на 23-й секунде. Вместе с тем наиболее полную информацию можно получить в среднем за 60 секунд [61].

Боль в грудной клетке, появившаяся в виде приступа, может быть самым ранним и до определенного момента — единственным проявлением заболевания, требующего неотложной помощи [45]. При обследовании пациента с болью в груди первой задачей должно быть исключение кардиального генеза болевых ощущений [66]. Прежде всего, это связано с тем, что у пациентов с острым коронарным синдромом наивысшая летальность отмечается в первые часы заболевания и требует максимально раннего проведения мероприятий, направленных на реперфузию миокарда [47]. Боль в грудной клетке является ведущей жалобой у 5–10 % госпитализированных пациентов и может иметь кардиальную и некардиальную природу [21].

Для боли в грудной клетке свойственно многообразие характеров и интенсивности болевых ощущений, их локализации, продолжительности. Проявления данного болевых симптомов часто нетипичны для клинической картины какого-либо определенного заболевания. Боли в области сердца характерны для клинической картины органических заболеваний сердца (ИБС, артериальная гипертензия, климактерическая миокардиодистрофия и др.), функциональных расстройств сердечно-сосудистой системы (синдром вегетативно-сосудистой дистонии), а также различных форм экстракардиальной патологии (например, рефлекторные боли при заболеваниях опорно-двигательной, мышечной систем, желудочно-кишечного тракта и др.). Наибольшее внимание привлекают к себе кардиалгии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, что обусловлено их распространенностью и диагностической значимостью [18]. По частоте встречаемости основными причинами болей в грудной клетке, по данным различных исследований [37, 42, 72], являются:

1. Заболевания сердца, в том числе патология коронарных артерий — 26–57,4 %.
2. Заболевания ЖКТ (как правило, гастроэзофагеальный рефлюкс) — 1,9–42 % случаев.
3. Скелетно-мышечные нарушения — в 7–39 % случаев.
4. Органные невроты и панические атаки — 8–17 %.
5. Заболевания дыхательной системы — 5–20 %.
6. Прочие причины — 11–16,7 %.

Частота тех или иных причин, вызывающих боль в груди варьирует в зависимости от клинико-диагностического этапа обследования пациента (участковый терапевт, бригада скорой помощи, стационар) [62]. В целом около 70 % всех торакалгий обусловлены ИБС, вертеброгенно-мышечной патологией и психо-вегетативным синдромом [43]. Есть данные, демонстрирующие, что у 50–60 % пациентов кардиальные причины болей в грудной клетке [2, 41, 46, 58, 72]. В отдельных исследованиях эти цифры достигают 80–90 % [17]. Следует отметить, что здесь учитываются как острые, так

и хронические заболевания сердца. Детальный анализ же показывает. Например, в США около 8 млн. пациентов поступают в приемные покои больниц с жалобами на боль в груди и более 3 млн. остаются в больницах на обследование и лечение, однако диагноз острого инфаркта миокарда (ОИМ) ставится лишь 15 % из них. Около 2–4 % пациентов, поступивших с жалобами на боль в груди, после выписки в течение 4 недель поступают вновь с ОИМ или умирают [30].

В Великобритании около 500 000 пациентов в год с болью в груди поступают в приемное отделение. В Великобритании у пациентов с острой болью в груди в приемном отделении не диагностируется ОИМ в 6 % случаев (в целом в Европе — в 8 %), и пациенты выписываются домой [62, 68].

В РФ ежедневно число вызовов скорой медицинской помощи по поводу острого коронарного синдрома составляет от 9000 до 25000 [9]. При этом известно, что ОИМ без зубца Q занимает центральное место в эпидемиологии диагностических ошибок при этом заболевании. Отношение гипер/гиподиагностика ОИМ наиболее высокое у лиц моложе 45 лет и при повторном ОИМ, составляя 2,6 и 2,5 соответственно. Высокая частота гипо- и гипердиагностики ОИМ без зубца Q, а также атипичного ОИМ обусловлена, с одной стороны, наличием объективной сложности догоспитальной диагностики этих вариантов ОИМ, а с другой стороны — высокой степенью осторожности у врачей в отношении ОИМ при низкой достоверности заболевания [35]. Около 25 % случаев упоминания в направительном диагнозе «03» острого инфаркта миокарда заканчиваются сменой этого диагноза в первые часы поступления пациента в стационар без выполнения уточняющих лабораторно-инструментальных мероприятий [19].

У пациентов с болью в груди и подъемом сегмента ST на электрокардиограмме (ЭКГ) необходимо дифференцировать синдром Brugada, который является заболеванием с высоким риском внезапной сердечной смерти, но это, как правило, задачи госпитального этапа [56].

Сложность дифференциальной диагностики при наличии торакалгии обусловлена не только спектром нозологических форм, способных манифестировать болью в грудной клетке, но и часто — сочетанной взаимоотягощающей патологией. Особенности иннервации сердца способствуют тому, что оно становится мишенью патологических влияний и источником патологической афферентации. Болевое восприятие занимает центральное место в субъективной картине болезни. Являясь изначально биологическим приспособительным механизмом, боль может утрачивать свою сигнальную функцию и становиться патологической. Нередко эти боли ошибочно рассматриваются как проявления ишемической болезни сердца [16, 65].

В последние годы увеличилось количество больных с сочетанием гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и ишемической болезни сердца: У больных ИБС поражение гастроэзофаге-

альной зоны встречается в 35 % случаев и занимает второе место после эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки [49]. Установлено, что сочетание ГЭРБ и ИБС проявляется синдромом взаимного отягощения. Это подтверждается тем, что у больных ИБС в сочетании с ГЭРБ в 86,3 % случаев выявлены нарушения ритма и в 74,5 % — депрессия сегмента ST. Напротив, у больных ГЭРБ на фоне ИБС выявлено более тяжелое течение рефлюкс-эзофагита — рефлюкс-эзофагит III и IV степени в 19,16 % случаев и повышенное время кислотной экспозиции — в 87,5 % [10]. При проведении дифференциальной диагностики и построении диагностической концепции следует учитывать, что ГЭРБ значительно распространена как среди взрослого населения [48, 64], так и среди подростков [40]. Установлено, что в 45–60 % случаев боли в грудной клетке неясного генеза связаны с желудочно-пищеводным рефлюксом [6].

Сочетанная патология, сопровождающаяся болью в грудной клетке, встречается и в ряде других состояний и заболеваний. Зачастую в патогенезе кардиалгий присутствует сочетание болевого течения ИБС и боли при вертеброгенно-мышечной патологии [37, 44]. Часто у пациентов с фибромиалгией при остеохондрозе позвоночника диагностируется вегето-сосудистая дистония (ВСД) [14], которая также может быть причиной боли в грудной клетке. Наличие ВСД в детском возрасте рассматривается в качестве фактора риска раннего развития сердечно-сосудистых заболеваний — ИБС, ОИМ, артериальной гипертензии [25, 33]. Болевой синдром при остеохондрозе грудного отдела позвоночника часто сопровождается выраженными вегетативными нарушениями, которые у больных, как правило, проявляются гипердинамической реакцией кровообращения с повышением артериального давления, тахикардией и нарушением сердечного ритма [11]. Появление боли в груди за счет развития приступа стенокардии и ОИМ способен спровоцировать прием различных лекарственных препаратов, например, суматриптана, нифедипина и никотина в виде пластыря и жевательной резинки [69]. У части пациентов с болью в грудной клетке усугубляет состояние может наличие тревожных состояний. Тревожность и психосоциальная дезадаптация часто сопутствуют кардиалгии [13, 54]. По данным эпидемиологических исследований, на протяжении жизни тревожные состояния развиваются у четверти популяции, а симптомы патологической тревоги — у 30–40 % больных. Психопатические расстройства невротического уровня выявляются у 45–80 % больных гипертонической болезнью [20]. Депрессивные состояния отрицательно влияют на прогноз у пациентов, страдающих гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца [36, 50, 52], а при ИБС являются предикторами повторных инфарктов миокарда и внезапной коронарной смерти, вызванной фибрилляцией желудочков [18]. Различного рода тревожные состояния регистрируются у 37–43 % пациентов

с неизменными коронарными артериями и с жалобами на боль в грудной клетке [43].

По данным ряда авторов, депрессивные и тревожно-депрессивные расстройства отмечаются у 20–70 % больных с верифицированной ИБС, при климактерической миокардиодистрофии – в 40–80 %, при так называемой экстракардиальной патологии (торакалгии) – в 60–80 % наблюдений. При этом 50–90 % пациентов с указанными расстройствами не получают адекватной терапии даже при своевременном установлении диагноза [18].

Для кардиалгий и тревожных состояний также характерно взаимоотношающее влияние. В целом депрессивные, тревожно-депрессивные расстройства могут быть первичными, т.е. предшествовать заболеванию сердечно-сосудистой системы, могут сопутствовать ему или же развиваться вторично на его фоне [18, 54]. Кардиалгия вызывает тревожное состояние, а наличие тревожного состояния в свою очередь способно вызывать кардиалгию, связанную с напряжением мышц грудной клетки, что обуславливает усиление дыхания и приводит к гипервентиляции. Проявлением тревожных состояний может и быть синусовая тахикардия от 90 до 130–140 ударов в минуту, а также общая слабость, головокружение, нехватка воздуха, парестезии. Таким образом, при подборе лечения больным с болью в грудной клетке следует учитывать, что своевременное выявление и коррекция этих тревожных расстройств позволяет добиться терапевтического эффекта [20, 24].

На успешное построение диагностической концепции и на правильный выбор тактики в отношении данной группы пациентов могут оказать влияние все детали жалоб, анамнеза и объективного осмотра, в том числе возраст, пол пациента, и психоэмоциональный статус. В России среди мужчин 45–74 лет 87,5 % случаев смерти от ССЗ приходится на ИБС и инсульт, а доля указанных заболеваний в структуре общей смертности составляет 40,8 %. У женщин того же возраста доля ИБС и инсульта в структуре смертности от ССЗ равна 85 %, а в структуре общей смертности – 45,4 % [39]. Женщины, страдающие ИБС, по сравнению с мужчинами характеризуются более выраженной невротизацией, большей акцентуализацией личности и более высоким уровнем тревожных расстройств. ИБС у женщин встречается чаще в периоде постменопаузы и отличается от ИБС у мужчин менее выраженным поражением коронарного русла [1, 7]. При этом у женщин в постменопаузе боль в груди обладает наиболее полиморфной клинической картиной [18]. Также отмечено, что у женщин в период постменопаузы, по сравнению с мужчинами того же возраста, отмечается более тяжелое течение ИБС с большим количеством сопутствующих заболеваний и более высокая госпитальная летальность [27]. У женщин чаще, чем у мужчин, наблюдаются атипичные кардиальные боли при ИБС. В то же время среди пациентов с атипичными болями в сердце около 90 % составляют женщины [18].

На догоспитальном этапе врачи наблюдают самую раннюю стадию заболевания, когда порой невозможно поставить точный диагноз. Многие больные умирают от острого приступа ИБС на догоспитальном этапе, не успев получить медицинскую помощь. Обнадеживающие результаты по снижению больничной летальности не сопровождаются снижением летальности на догоспитальном этапе. В среднем треть всех случаев ОИМ заканчивается смертью на догоспитальном этапе, при этом в основном в течение первого часа после появления симптомов и чаще среди более молодых [12]. По данным исследователей Великобритании, эта цифра достигает 60 % [24]. При этом своевременно не обращаются за медицинской помощью мужчины в самом молодом возрасте и женщины в старшем возрасте. В проведенных исследованиях не выявлено связи между ранней обращаемостью за медицинской помощью больных ОИМ и осведомленностью о наличии у них ИБС. Подавляющее большинство заболевших не представляют себе всей опасности первых часов заболевания, а половина не знают признаков ОИМ [12]. Наряду с этим, более половины пациентов с болью в грудной клетке не нуждаются в экстренной и неотложной госпитализации [71]. А среди госпитализированных даже с типичной клинической картиной стенокардии в 10–20 % случаев выявляются неизмененные коронарные артерии [43]. Несмотря на то, что патогенезе острого коронарного синдрома ведущую роль, как известно, играет нарушение целостности атеросклеротической бляшки и тромбоз коронарной артерии, выраженность ишемии миокарда зависит от степени сужения или окклюзии коронарной артерии, а также от её деятельности [3, 31, 35].

Особый подход необходим и при обследовании лиц пожилого и старческого возраста. Как известно, термином «пожилые» обозначают возраст людей от 65 до 79 лет, а лицами «старческого возраста» считаются люди старше 80 лет. Установлено, что пожилые люди составляют большинство больных ИБС. Почти три четверти случаев смерти от ИБС происходит среди лиц старше 65 лет. После 75 лет отмечается одинаковая распространенность ИБС у мужчин и женщин. Сложность выполнения дифференциальной диагностики боли в грудной клетке у данной группы пациентов заключается в затруднительности тщательно собрать анамнез заболевания. Так, например, снижение памяти у пожилых и наличие других заболеваний (помимо ИБС) может затруднить выявление стенокардии, которая в этом возрасте зачастую протекает атипично. Исходя из этого, у пожилых пациентов выполнение неинвазивных тестов имеет большое значение [26]. Не вызывает сомнений, что условия и образ жизни оказывает не последнее влияние на течение той или иной патологии. По данным Австралийских ученых, более частая заболеваемость коронарной болезнью сердца отмечается у городского населения по сравнению с сельскими жителями [55]. Все факторы, приведенные выше,

необходимо учитывать при формировании диагностической концепции и выборе тактики оказания помощи пациенту с болью в грудной клетке. Вместе с тем дифференциальную диагностику боли в грудной клетке рекомендуется проводить даже тогда, когда наличие стенокардии не вызывает сомнений [43].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая вышеизложенное, несомненно, проблема дифференциальной диагностики болевого синдрома в грудной клетке на догоспитальном этапе существует и сохраняет ведущие позиции в ряду диагностических ошибок. В связи с чем тактика в отношении данной группы пациентов на догоспитальном этапе требует дальнейшего совершенствования, поскольку является определяющей в прогнозе, особенно острой коронарной патологии. Разработка универсального диагностического подхода к пациенту с болью в грудной клетке позволит избежать большинства диагностических ошибок.

В процессе подготовки (обучения) врачей первичного звена необходимо акцентировать внимание, прежде всего, на детальном сборе жалоб, анамнеза и тщательном объективном осмотре пациента. При построении алгоритма диагностической концепции в отношении пациента с острой болью в грудной клетке на догоспитальном этапе первоочередным должно являться исключение кардиальной природы болей и, прежде всего, острых состояний. Далее диагностический алгоритм должен включать последовательное исключение патологии в соответствии с уровнем угрозы для жизни, здоровья и трудоспособности. Так, например, не стоит пренебрегать таким доступным и простым способом дифференциальной диагностики, как электрокардиограмма даже в ситуациях, когда этиология некардиальных болей, казалось бы, не вызывает сомнений. В дифференциальной диагностике причин острой боли в грудной клетке необходимо учитывать сочетанную патологию, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. Лечение пациентов с острыми состояниями ИБС и другой патологией, сопровождающейся болью в грудной клетке, должно включать методы коррекции психо-эмоционального состояния пациента. Кроме того, во всех случаях оказания помощи пациентам с болью в грудной клетке следует учитывать и корригировать сопутствующие взаимоотношения состояния заболевания. Пациенты с болью в грудной клетке неясного (неуточненного) генеза должны находиться под наблюдением врача и периодически обследоваться (в зависимости от состояния) в амбулаторно-поликлинических или в стационарных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева И.А., Лупанов В.П., Наумов В.Г. Признаки «ишемии миокарда» у больной с кардиалгией и нормальными коронарными сосудами // Атмосфера. Кардиология. — 2004. — № 2. — С. 33–36.

2. Аллилуев И.Г., Маколкин В.И., Абакумов С.А. Боли в области сердца: дифференциальный диагноз. — М.: Медицина, 1985. — 185 с.

3. Арабидзе Г.Г., Скрябина О.Е., Афанасьева М.И. Исследование липопротеида и аполипопротеина В-100 у больных ИБС с нестабильной стенокардией и сопутствующей артериальной гипертензией // Атмосфера. Кардиология. — 2005. — № 2. — С. 46–47.

4. Афанасьева С.В. «Кардиалгия» как проблема пациента общей врачебной практики: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Самара, 2008. — 24 с.

5. Васильев Ю.В. Боль за грудиной: дифференциальная диагностика и лечение // Consilium medicum. — 2002. — Прил. № 3. — С. 3–5.

6. Васильев Ю.В. Боль за грудиной: дифференциальная диагностика и лечение // Consilium medicum. — 2002. — Т 4, № 7. — С. 1–4.

7. Вейн А.М., Сыркин А.Л., Ибатов А.Д., Сыркина Е.А. Особенности психовегетативных соотношений и клинического течения ишемической болезни сердца у мужчин и женщин // Терапевтический архив. — 2003. — № 10. — С. 30–33.

8. Верткин А.Л. и др. Модели скорой помощи // Неотложная терапия. — 2004. — № 3–4. — С. 126–127.

9. Верткин А.Л., Мошина В.А. Лечение острого коронарного синдрома на догоспитальном этапе // Рус. мед. журн. — 2005. — Т. 13, № 2. — С. 89–91.

10. Видякина Н.В. Особенности клинического течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в сочетании с ишемической болезнью сердца: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2009. — 24 с.

11. Гапонова Н.И. Синдром кардиалгии при остеохондрозе грудного отдела позвоночника: диагностика и лечение ингибитором циклооксигеназы лорноксикамом: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2009. — 24 с.

12. Гафаров В.В., Гафарова А.В. Изучение на основе программ ВОЗ «МОНИКА» и «Регистр острого инфаркта миокарда» смертности от инфаркта миокарда и потребления алкоголя // Терапевтический архив. — 2002. — № 12. — С. 8–11.

13. Гнедов Д.А. Клинико-психологические особенности больных стенокардией напряжения и избыточного отложения жира // Терапевтический архив. — 2000. — № 1. — С. 22–24.

14. Гоголева Е.Ф. Новые подходы к диагностике и терапии фибромиалгии при остеохондрозе позвоночника // Терапевтический архив. — 2001. — № 4. — С. 40–44.

15. Голочевская В.С. Пищеводные боли: умеем ли мы их распознавать? // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2001. — № 3. — С. 43–46.

16. Гордон И.Б., Гордон А.И. Центральные и периферические вегетативные расстройства в клинической кардиологии. — М., 1994. — 189 с.

17. Граб Н.Р., Ньюби Д.Е. Кардиология; пер. с англ. / Под общ. ред. Д.А. Струтынского. — М.: МЕДпресс-информ, 2005. — 704 с.

18. Довженко Т.В., Майчук Е.Ю. Кардиалгический синдром при сердечно-сосудистых заболеваниях различного генеза. Клинические, психопатологические, терапевтические аспекты // Русский медицинский журнал. — 2001. — № 25. — С. 1192–1196.
19. Духанина И.В. Основные принципы организации медицинской помощи // Терапевт. — 2006. — № 4. — С. 4–5.
20. Ениколопов С.Н. Тревожные состояния у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями // Атмосфера. Кардиология. — 2006. — № 2. — С. 20–24.
21. Катрино Дж.М., Кахан С. Медицина неотложных состояний // Боль в грудной клетке; пер. с англ. / Под общ. ред. Д.А. Струтынского. — М.: МЕДпресс-информ, 2005. — 336 с.
22. Кукушкин М.Л., Решетняк В.К. Механизмы возникновения острой боли и хронических болевых синдромов // *Materica media*. — 1997. — Т. 15, № 3. — С. 5–21.
23. Лапина Т.Л. Пищеводная боль // Медицинский вестник. — 2006. — № 32. — С. 16.
24. Лечение острых сердечных приступов на догоспитальном этапе. Клинические рекомендации, разработанные рабочей группой Европейского общества кардиологов и Европейского совета по реанимации // Международный журнал медицинской практики. — 2000. — № 7. — С. 43–67.
25. Лифшиц Г.И., Николаев К.Ю., Отева Э.А., Николаева А.А. Ишемическая болезнь сердца и компоненты метаболического синдрома X // Терапевтический архив. — 2000. — № 12. — С. 10–13.
26. Лупанов В.П. Диагностика и лечение стенокардии у больных пожилого возраста // Атмосфера. Кардиология. — 2004. — № 1. — С. 17–22.
27. Лякишев А.А. Особенности ишемической болезни сердца у женщин // Атмосфера. Кардиология. — 2002. — № 3. — С. 3–7.
28. Майчук Е.Ю., Воеводина И.В., Макарова И.А. Сложности интерпретации боли в области сердца при кардиальном синдроме X // Боль. — 2006. — № 3. — С. 22–26.
29. Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П., Дмитриева Н.А., Белолипецкая В.Г. Проблема выбора лекарственного препарата в кардиологии: что может посоветовать доказательная медицина практикующему врачу? // Атмосфера. Кардиология. — 2004. — № 3. — С. 2–5.
30. Морозов П.В. Быстрая и надежная диагностика инфаркта миокарда в приемном покое может сохранить множество жизней // Русский медицинский журнал. — 1996. — Т. 3, № 1. — С. 39–40.
31. Носков С.М. Острые коронарные синдромы // Кардиология: актуальная лекарственная терапия. — Ростов н/Д: Феникс, 2007. — С. 32–48.
32. Нурмухаметова Е. Кардиальные причины внезапной смерти детей и молодых взрослых // Русский медицинский журнал. — 1997. — Т. 5, № 3. — С. 162–163.
33. Отева Э.А., Николаева А.А., Николаев К.Ю., Масленников А.Б. и др. Синдром вегето-сосудистой дистонии как интегральный показатель высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у лиц молодого возраста // Терапевтический архив. — 2000. — № 4. — С. 31–33.
34. Панкин О.А. Догоспитальная гипо- и гипердиагностика инфаркта миокарда без зубца Q // Терапевтический архив. — 2004. — № 1. — С. 8–11.
35. Панченко Е.П. Механизмы развития острого коронарного синдрома // Рус. мед. журн. — 2000. — Т. 8, № 8. — С. 359–364.
36. Погосова Г.В. Депрессия и сердечно-сосудистые заболевания // Атмосфера. Кардиология. — 2004. — № 4. — С. 32–34.
37. Подчуфарова Е.В. Скелетно-мышечные боли в грудной клетке // *Consilium medicum*. — 2006. — Т. 8, № 8. — С. 17–21.
38. Поливанов Э. Когда болит сердце // Легкое сердце. — 2001. — № 1. — С. 13–14.
39. Профилактика, диагностика и лечение первичной артериальной гипертонии в Российской Федерации. Доклад экспертов Научного общества по изучению артериальной гипертонии, Всероссийского научного общества кардиологов и Межведомственного совета по сердечно-сосудистым заболеваниям // Рус. мед. журн. — 2000. — Т. 8, № 109. — С. 318–349.
40. Решетников О.В. Диспепсия и гастроэзофагальный рефлюкс у подростков // Терапевтический архив. — 2002. — № 2. — С. 9–12.
41. Руководство по скорой медицинской помощи. Боль в груди. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 816 с.
42. Салато О.В. Острая боль в грудной клетке на догоспитальном этапе // Тюменский медицинский журнал. — 2008. — № 3–4. — С. 105–106.
43. Сенкевич А.Л. Боль в сердце: к вопросу о дифференциальной диагностике // Атмосфера. Кардиология. — 2002. — № 3. — С. 26.
44. Симоненко В.Б., Тесля А.Н., Широков Е.А., Давыдов О.В. Некоторые особенности течения ишемической болезни сердца в сочетании с вертеброгенными торакалиями // Клиническая медицина. — 2007. — № 1. — С. 61–63.
45. Справочник по неотложной медицинской помощи / Сост. В.И. Бородулин. — М.: ООО Издательство «Оникс», Издательство «Мир и образование», 2007. — 704 с.
46. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи / Сост. О.М. Елисеев. — Ростов-на-Дону: Феникс, 1993. — 700 с.
47. Сулейменова Б.А., Ковалев Н.Н., Тоцкий А.Д. и др. Эффективность нитроглицерина при остром коронарном синдроме на догоспитальном этапе // Кардиология. — 2003. — № 3. — С. 73–76.
48. Сумароков А.Б. Дифференциальный диагноз болей в грудной клетке // Атмосфера. Кардиология. — 2003. — № 2. — С. 17–19.
49. Таранченко Ю.В., Звенигорская Л.А. Дифференциальная диагностика загрудинных болей при сочетании гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с ишемической болезнью сердца // *Consilium medicum*. — 2002. — Прил. № 4. — С. 1–3.

50. Чазов Е.И. Депрессия как фактор развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний // Сердечная недостаточность. — 2003. — Т. 4, № 1. — С. 6—8.
51. Чазов Е.И. Проблемы первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний // Тер. архив. — 2002. — № 9. — С. 5—8.
52. Чазов Е.И. Депрессивная симптоматика ухудшает прогноз у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца: первые результаты проспективного этапа российского многоцентрового исследования координата // Кардиология. — 2007. — № 10. — С. 24—30.
53. Чукаева И.И., Шургая М.А. Подходы к дифференциальной диагностике болей в грудной клетке на догоспитальном этапе // Лечебное дело. — 2006. — № 4. — С. 24—31.
54. Чутко Л.С., Фролова Н.Л. Психовегетативные расстройства в клинической практике. — СПб., 2005. — 176 с.
55. Шерашов В.С., Шерашова Н.В. Современные научные представления о факторах риска развития сердечно-сосудистых заболеваний // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2002. — № 4. — С. 86—91.
56. Aramaki K., Okumura H., Shimizu M. Chest pain and ST elevation associated with fever in patients with asymptomatic Brugada syndrome: fever and chest pain in Brugada syndrome // Int. J. Cardiol. 2005. — N 103. — P. 338—339.
57. Bennett J. Oesophagus: Atypical chest pain and motility disorders // B.M.J. — 2001. — Vol. 323. — P. 791—794.
58. Borzecki A.M., Marcos C.P., Mark J.P. Should noncardiac chest pain be treated empirically? A cost-effectiveness analysis // Arch. Intern. Med. — 2000. — N 160. — P. 844—852.
59. Castelli W.P. Making practical sense of clinical trial data in decreasing cardiovascular risk // Am. J. Cardiol. — 2001. — Vol. 88. — P. 16—20.
60. Cohn P.F. Chest pain // Circulation. — 2002. — N 106. — P. 530.
61. David T.H. Chest pain // Common problems. — Chapt. 27. — P. 12—16.
62. Erhardt C., Herlitz J., Bossaert L., Halinen M. et al. Task force on the management of chest pain // European Heart Journal. — 2002. — N 23. — P. 1153—1176.
63. Fass R. Epidemiology and pathophysiology of symptomatic gastroesophageal reflux disease // Am. J. Gastroenterol. — 2003. — Vol. 98, Suppl. 3. — P. 82—87.
64. Fass R., Winyers G.F. Evaluation of the patient with noncardiac chest pain: Is gastroesophageal reflux disease or an esophageal motility disorder the cause // Gastroenterology. — 2001. — N 3. — P. 1—10.
65. Glazier J., Chierchia S., Brown M. et al. Importance of generalized perception of painful stimuli as of cause of silent myocardial ischemia in chronic stable angina pectoris // Am. J. Cardiol. — 1986. — Vol. 580. — P. 667—672.
66. Holtz A., Castell D.O. Chest pain associated with esophageal disease // Postgrad. Med. — 1988. — N 83. — P. 315—320.
67. Koch K.L. Spears P.F., Davidson W. et al. Prospective evaluation of esophageal motility with provocative testing in patients with chest pain and mitral valve prolapse // Am. J. Med. — 1989. — Vol. 86. — P. 32.
68. Mike C. Chest pain units // BMJ. — 2002. — N 325. — P. 116—117.
69. Ottervanger J.P., Wilson J.H., Stricker B.H. Drug-induced chest pain and myocardial infarction. Reports to a national centre and review of the literature // Eur. J. Clin. Pharmacol. — 1997. — N 53. — P. 105—110.
70. Raio S.S., Gregersen H., Hayek B. et al. Unexplained chest pain: the hypersensitive, hyperactive and poorly compliant esophagus // Ann. Intern. Med. — 1996. — Vol. 124. — P. 950—958.
71. Tachakra S.S., Pawsey S., Beckett M., Potts D. et al. Outcomen of patient with chest pain discharged from an accident and emergency department // BMJ. — 1991. — N 302. — P. 504—505.
72. William E., Cayley J.R. Diagnosing the cause of chest pain // Am. Fam. Phys. — 2005. — Vol. 72, N 10. — P. 2012—2021.

Сведения об авторах

Горбачева Светлана Михайловна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой скорой медицинской помощи и медицины катастроф ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздравсоцразвития РФ (664079, г. Иркутск, мкр. Юбилейный, 100)

Салато Олег Викторович — кандидат медицинских наук, научный сотрудник лаборатории реконструктивной хирургии Научного центра реконструктивной и восстановительной хирургии СО РАМН (664003, г. Иркутск, ул. Борцов Революции, 1; тел.: 8 (3952) 29-03-82)