

Подходы к дифференциальной диагностике болей в грудной клетке на догоспитальном этапе

И.И. Чукаева, М.А. Шургая

Кафедра поликлинической терапии с курсом ультразвуковой диагностики Московского факультета РГМУ

Боль в грудной клетке — один из наиболее частых симптомов, с которыми встречается врач поликлиники, скорой медицинской помощи или стационара.

Боль любой локализации — признак неблагополучия, физиологически она служит сигналом тревоги, дисфункции органа или наличия заболевания. Еще в Древней Греции родилась поговорка: “Боль — это сторожевой пес здоровья”. Известному хирургу R. Leriche принадлежит высказывание, которое образно характеризует клиническую значимость этого симптома: “Болезнь — это драма в двух актах, из которых первый разыгрывается в наших тканях при потушенных огнях, в глубокой темноте, даже без намека на болевые ощущения. И лишь во втором акте начинают зажигаться свечи, предвестники пожара, потушить который в одних случаях трудно, в других невозможно. Вот в этот момент возникает боль. Как прорвавшаяся лавина, затопляет она наше сознание для того, чтобы сделать еще более печальным, еще более сложным и трудным ничем не поправимое положение”. Для современного врача это звучит пессимистично, но для ряда случаев остается верным.

Диагностика на амбулаторно-поликлиническом этапе заболеваний, сопровождающихся болью в грудной клетке, становится серьезным испытанием для врача. Этот симптом нередко является сигналом развития таких опасных для жизни состояний, как **инфаркт миокарда (ИМ)**, расслаивающая аневризма аорты, **тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)**. Указанные состоя-

ния требуют экстренной диагностики и энергичных лечебных мероприятий в условиях острейшего дефицита времени, невозможности тщательного обследования больного. Сложны для диагностики и “хронические” боли, поскольку источники боли в грудной клетке скрыты от глаз и недоступны пальпации (за исключением костно-мышечных образований).

В то же время можно с уверенностью утверждать, что за исключением особо сложных в диагностическом отношении случаев уже на предварительных этапах обследования больного (при опросе и физикальном исследовании) можно выделить ряд довольно четких синдромов боли в грудной клетке. **В зависимости от источника** выделяют боли, обусловленные патологией:

- сердца — коронарогенные (обусловленные патологией коронарных артерий) или некоронарогенные;
- крупных сосудов (аорты, легочной артерии);
- легких и плевры;
- позвоночника, передней грудной стенки и мышц плечевого пояса;
- органов средостения;
- органов брюшной полости и диафрагмы.

Причин для возникновения болей в грудной клетке — великое множество, и распознать одну из них у конкретного пациента — сложнейшая задача. Чтобы правильно ее решить в амбулаторно-поликлинических условиях, необходимо ясно представлять себе порядок диагностического поиска, т.е. иметь на вооружении четкий

диагностический алгоритм. Изложению этого алгоритма и посвящена представляемая работа, в которой приводятся данные, основанные на доказательствах, а конкретные диагностически значимые симптомы ранжированы по уровню достоверности.

Алгоритм диагностики

При обращении в поликлинику пациента с жалобами на боли в грудной клетке распознавание их причин следует начать с диагностики **острого коронарного синдрома (ОКС)**. ОКС — собирательное понятие для описания состояний, вызванных острой ишемией миокарда: нестабильной стенокардии и инфаркта миокарда. Высочайшая смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в России, превосходящая более чем в 3 раза этот показатель среди населения Европейского Союза, в основном обусловлена именно ОКС. Внедрение этого термина в клиническую практику продиктовано соображениями практического порядка: невозможностью быстрого разграничения этих состояний и необходимостью раннего начала лечения до установления окончательного диагноза. Чем раньше будет проведена реперфузионная терапия с использованием тромболитических препаратов, тем выше шансы на благоприятный исход заболевания. В качестве “рабочего диагноза” ОКС как нельзя лучше подходит для первого контакта пациента и врача на догоспитальном уровне.

На втором этапе диагностического поиска необходимо исключить ряд **неотложных состояний, угрожающих жизни** пациента в данный момент: ТЭЛА, расслаивающую аневризму аорты и спонтанный пневмоторакс.

Конечной ветвью алгоритма дифференциальной диагностики болей в области сердца станет выяснение причин **кардиалгий** у данного пациента.

Алгоритм диагностики болей в грудной клетке приведен на рисунке. Синдромный

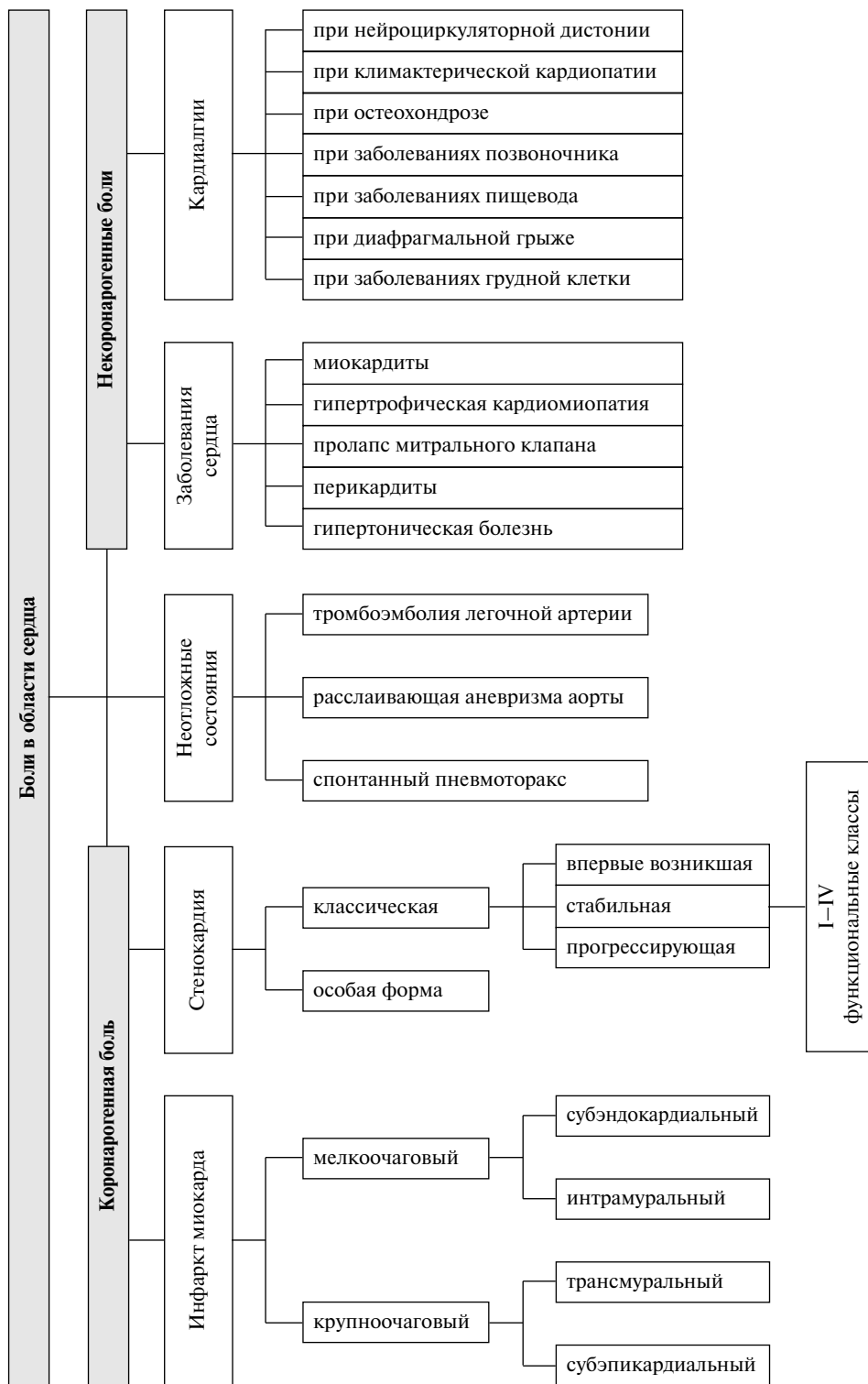
предварительный диагноз должен и может быть поставлен в ближайшее время от момента обращения пациента. Решающим фактором для определения источника боли в грудной клетке становится правильная **оценка врачом субъективных ощущений больного**. Большое значение имеет и методически правильное последовательное **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 делается исключительно на основании опроса, диагноз мышечно-фасциальных синдромов подтверждается пальпацией, обнаружение шума трения плевры или перикарда непосредственно указывает на причину боли в груди. Необходимо подчеркнуть, что никакие другие методы исследования не могут заменить информации, полученной столь простым путем.

Оценка субъективных болевых ощущений

При диагностике болезней, сопровождающихся болью в грудной клетке, гораздо больше ошибок возникает из-за неправильно собранных жалоб и анамнеза, чем в результате недооценки данных обследования. Беглый и поверхностный опрос может только повредить диагностике и вынудить врача пойти на многие излишние, дорогостоящие и обременительные для больного исследования.

Оценка жалоб больных может вызвать определенные трудности, особенно при недостаточном учете их личностных особенностей. Некоторые люди придают слишком малое значение своим болезненным ощущениям. Лица определенных профессий (например, пилоты), у которых диагноз **ишемической болезни сердца (ИБС)** равнозначен заключению о профессиональной

Врачу первичного звена



Алгоритм диагностики болей в грудной клетке.

непригодности, могут неумышленно или сознательно диссимулировать проявления болезни. Другие пациенты, напротив, преувеличивают свои ощущения. Возможны случаи аггравации стенокардии у больных со скрытыми психическими нарушениями, которые нередко настаивают на проведении наиболее сложных обследований для уточнения диагноза, включая инвазивные.

Если позволяет клиническая ситуация, то больному должно быть предоставлено достаточно времени, чтобы рассказать о своих болевых ощущениях собственными словами. Затем врач должен задать дополнительные вопросы, которые могут дать ответ о происхождении боли. Надо выяснить локализацию, иррадиацию, тип начала, характер и длительность боли. Также нужно установить обстоятельства, вызывающие и облегчающие боль, узнать, была ли у пациента подобная боль раньше, не имела ли место травма грудной клетки. Важно выявить сопутствующие симптомы и заболевания. Наконец, бывает полезно узнать собственное отношение пациента к болям и их происхождению.

Наряду с традиционным сбором анамнеза могут быть использованы опросники. Наибольшую известность и признание в мире получил **опросник Роуза** (предложен G.A. Rose) для диагностики стенокардии, информативность которого достигает 90–98%. На наш взгляд, использование опросника при синдроме болей в грудной клетке облегчает работу врача, особенно при дефиците времени на амбулаторном приеме.

Локализация боли

Для стенокардии наиболее характерна загрудинная локализация боли. В большинстве случаев боль начинается внутри грудной клетки за верхней частью грудины, и отсюда распространяется (иррадирует). Однако такую же локализацию могут иметь боли при заболеваниях пищевода, пери-

кардите, гипервентиляционном синдроме и реберном хондрозе.

Боли в прекардиальной области, локализующиеся в области верхушки сердца, чаще имеют некардиальное происхождение, особенно когда они носят кратковременный колющий характер.

Иррадиация боли

Для стенокардии типична иррадиация в левую половину тела, чаще в область левой лопатки и плечо, в шею, в челюсть. При перикардите боли по иррадиации могут напоминать стенокардию, распространяясь на область ключицы и плечо, но их связь с дыханием позволяет провести дифференциальную диагностику. Иррадиация боли в подмышечную область может наблюдаться при грудном радикулите или предшествовать появлению кожных высыпаний при опоясывающем лишае.

Самая широкая иррадиация болей характерна для расслоения аорты, когда боль, начавшись за грудиной, затем иррадирует в шею, спину, живот, вдоль позвоночника и даже в ноги. Такая же широкая иррадиация при болях в грудной клетке иного генеза встречается редко (за исключением болей психогенного происхождения).

Начало боли

При сборе анамнеза врачи часто не уделяют достаточного внимания тому, как началась боль. Боль при стенокардии сначала может быть слабо выраженной и постепенно нарастает до пика интенсивности. При расслоении аорты и пневмотораксе уже в начале боль имеет максимальную интенсивность.

Характер боли

Пациенты часто с трудом находят слова для описания своих болевых ощущений. Боли при стенокардии одни описывают как боль, которая сжимает горло и сопровождается удушьем (“грудная жаба”), дру-

Врачу первичного звена

гие — как “обжигающую сердце”. Однако многие пациенты определяют свои ощущения не как явную боль, а как трудно выражимый дискомфорт — “тяжесть”, “стеснение”, “давление” или “одышку”.

Некоторые больные могут держать сжатый кулак над грудиной, бессознательно демонстрируя сжимающий характер боли. Этот симптом ангинозного приступа, называемый признаком Левина, имеет важное дифференциально-диагностическое значение.

Часто приходится сталкиваться с жалобами на острые боли колющего характера в области левого соска или в других местах левой половины грудной клетки. За редким исключением, такие боли имеют некоронарогенное происхождение (не связаны с ишемией миокарда).

Иногда пациенты могут употреблять термин “кинжальная боль”, имея в виду не характер боли (колющий), а ее интенсивность.

При пролапсе митрального клапана наблюдаются ноющие, шещающие или давящие длительные боли в сердце, не проходящие после приема нитроглицерина.

Боли в области сердца — это одна из основных жалоб (иногда единственная) при гипертрофической кардиомиопатии. Сопутствующие данному заболеванию изменения на электрокардиограмме (ЭКГ) в виде депрессии сегмента ST и инверсии зубца T (преимущественно в левых грудных отведениях), а также появление комплексов QS в правых грудных отведениях часто приводят к диагностическим ошибкам.

Длительность боли

Кратковременная боль, длящаяся всего несколько секунд, нехарактерна для стенокардии. Классический приступ стенокардии длится от 3–5 до 15–20 мин. Затянувшийся на несколько часов приступ ангинозных болей, как правило, является результатом ИМ. Если же у пациента наблюдаются затяжные многочасовые бо-

ли, не сопровождающиеся другими признаками ИМ, то можно с уверенностью исключить их ангинозное происхождение.

При боли, которая продолжается сутки или дольше, может быть заподозрен перикардит или плеврит. Длительные ощущения тяжести позади грудины часто беспокоят при синдроме гипервентиляции.

Обстоятельства, вызывающие боль

Важнейший признак стенокардии — появление загрудинной боли или дискомфорта в момент физической нагрузки и прекращение болей через 1–2 мин после уменьшения нагрузки. При этом надо учитывать, что у некоторых больных стенокардию могут провоцировать только чрезвычайные нагрузки, и она может не проявляться при обычной активности (I функциональный класс).

Приступы стенокардии могут быть спровоцированы холодной погодой, обильным приемом пищи, эмоциональным стрессом. Если приступ стенокардии возник в ответ на эмоциональное напряжение, когда пациент не в состоянии контролировать ситуацию, болевой синдром может стать тяжелым и более интенсивным, чем при физической нагрузке. Загрудинные боли, возникающие в покое, должны насторожить в отношении стенокардии Принцметала. Приступы стенокардии нередко возникают в быстрой фазе сна (в эту фазу сна часто бывают сновидения).

Если боль возникает и усиливается в положении пациента лежа на спине, это может быть проявлением перикардита или рефлюкс-эзофагита. При обоих нозологиях боли могут проходить, если пациент займет положение сидя.

Ангинозные боли, как правило, не связаны с дыханием. Если такая связь обнаруживается, это означает, что боли имеют не ишемическое происхождение. Боль, усиливающаяся при дыхании, должна насторожить врача в отношении не только плеврального ее происхождения, но также пери-

кардита или пневмомедиастинума (вследствие разрыва пищевода).

Обстоятельства, облегчающие боль

Знание облегчающих боль обстоятельств не менее важно, чем обстоятельств, ее вызывающих. Приступы стенокардии обычно облегчает нитроглицерин — при его приеме ощущение загрудинного дискомфорта проходит полностью или частично. Это важный, но не обязательный для диагноза признак.

Иногда при стенокардии облегчение наступает даже после приема антацидов (эффект плацебо). И наоборот, при спазме пищевода боли могут исчезнуть после приема нитроглицерина (благодаря расслаблению гладкой мускулатуры), хотя и позднее, чем в случае стенокардии. Вот почему бывает трудно дифференцировать стенокардию и спазм пищевода.

Сопутствующие симптомы и заболевания

Сопутствующие симптомы могут оказаться весьма полезными для оценки тяжести состояния больного. Если загрудинная боль сопровождается слабостью, обморочным состоянием, тошнотой, рвотой, пототделением, то пациент нуждается в госпитализации, поскольку эти симптомы указывают на потенциально тяжелое заболевание. Ощущение страха смерти — неспецифичный симптом, но врач должен всегда принимать его во внимание при оценке тяжести состояния.

Необходимо тщательно выявлять сопутствующие и недавно перенесенные заболевания: артериальную гипертензию, сахарный диабет, язвенную болезнь желудка и др. При заболеваниях желчного пузыря, панкреатите, язвенной болезни желудка боли могут локализоваться позади грудины. После перенесенной недавно травмы грудной клетки может развиваться посттравматический перикардит, а у больного, перенесшего ИМ, нужно искать признаки

постинфарктного синдрома. У больного с имеющимися приступами стенокардии напряжения может быть ошибочно диагностирована стенокардия покоя, если не распознаются корешковые боли, связанные с шейно-грудным остеохондрозом. Нераспознанное сопутствующее заболевание может создавать ложное впечатление о неэффективности назначаемых лекарственных средств, побуждать врача к необоснованным заменам препаратов. Напротив, одновременное адекватное лечение сопутствующей патологии ускоряет достижение эффекта от терапии основного заболевания.

Мнение больного о природе боли

Собирая анамнез, больного надо спросить, что он считает причиной болей в грудной клетке. Часто предположение пациента бывает правильным. Кроме того, из ответа на этот вопрос можно узнать, опасается ли пациент этих болей, связывает ли их с тяжелой болезнью сердца или опухолью. Эти сведения необходимы для дальнейшего ведения больного. Если боль в грудной клетке носит “доброкачественный” характер, врач должен терпеливо и компетентно объяснить больному, что его ощущения не являются симптомами тяжелого и опасного заболевания. Это необходимо для профилактики психогенных кардиалгий, сопровождающихся кардиофобией и ипохондрическими состояниями.

Оценка данных физикального обследования

Обследуя больного, прежде всего нужно оценить конституциональные особенности. У людей астенического телосложения с плоской грудной клеткой чаще встречается пролапс митрального клапана. “Паучьи” пальцы и другие признаки синдрома Марфана могут навести врача на мысль о связи болей в грудной клетке с расслоением аорты или пневмотораксом, к которым эти больные предрасположены.

Врачу первичного звена

При физикальном обследовании обращают особое внимание на наличие следующих симптомов*.

Общие симптомы:

- лихорадка^А (пневмония);
- частота дыхания более 30 в 1 мин^А (пневмония);
- тахикардия^А (пневмония);
- обильное потоотделение^В (ИМ).

Симптомы поражения сердечно-сосудистой системы:

- артериальная гипертензия или гипотензия^В (расслаивающая аневризма аорты);
- отсутствие пульса (или снижение его амплитуды) на периферических артериях^С (расслаивающая аневризма аорты);
- появление III тона сердца^В (ИМ).

Симптомы поражения дыхательной системы:

- кашель^А (пневмония);
- неравномерное участие грудной клетки в акте дыхания^А (пневмония);
- притупление перкуторного звука^А (пневмония);
- ослабление дыхательных шумов^А (пневмония);
- бронхиальное дыхание^А (пневмония);
- хрипы^А (пневмония);
- шум трения плевры^А (ТЭЛА).

Неврологические симптомы:

- очевидные признаки инсульта или паралич^В (расслаивающая аневризма аорты).

Обязательным компонентом обследования при болях в грудной клетке является оценка **симптомов натяжения шейных нервов**. Врач может использовать некоторые специальные приемы, предложенные Epstein: согнутую в локте руку обследуемого врач тянет в горизонтальном направлении, одновременно больной поворачивает голову насколько возможно в противоположную сторону; или врач, стоя за спиной у пациента,

отводит его руки назад и вверх, а обследуемый одновременно запрокидывает голову вверх. Характерные боли могут быть воспроизведены с помощью надавливания на голову при ее наклоне вперед и полуповороте влево или вправо (симптом Спурлинга), а также с помощью серии быстро выполненных сгибаний и разгибаний шеи (симптом Лермита). Если такими приемами удастся вызвать симптоматику грудного дискомфорта (боли, тяжесть в грудной клетке), это доказывает ее внесердечное происхождение.

Лабораторные и инструментальные исследования

Программа лабораторно-инструментальных исследований включает:

- ЭКГ в 12 отведениях в динамике;
- рентгенографию органов грудной клетки;
- клинический анализ крови;
- определение концентраций в сыворотке электролитов, мочевины, креатинина, глюкозы, липидов, кардиоспецифических ферментов;
- исследование газового состава артериальной крови (при наличии одышки);
- пробы с физической нагрузкой (велозергометрия, проба на тредмиле).

К **ЭКГ-признакам**, при которых следует подозревать ишемию миокарда, относятся: подъем или депрессия сегмента ST, патологический зубец Q, инверсия зубца Т, нарушение проводимости. Все перечисленные изменения более значимы, если они присутствуют как минимум в двух отведениях, или известно, что они появились недавно. При нормальной ЭКГ наличие угрожающей жизни патологии сердца маловероятно.

При оценке **рентгенограммы органов грудной клетки** обращают особое внимание на наличие инфильтрации в легких (при подозрении на пневмонию), а при подозрении на расслаивающую аневризму аорты — расширения аорты (особенно шарообразного) или средостения, плеврального выпота и отклонения трахеи.

* Доказательность наличия симптома для диагностики заболевания, приведенного в скобках: А — высокая, В — умеренная, С — ограниченная.

При оценке изменений **кардиоспецифических ферментов** при диагностике ИМ следует учитывать следующее:

- раннее повышение активности МВ-фракции креатинфосфокиназы (КФК) или миоглобина позволяет диагностировать ИМ;
- при нормальной концентрации тропонина Т, тропонина I и МВ-фракции КФК через 20 ч после начала болевого синдрома наличие ИМ маловероятно;
- исследование концентрации общей КФК, аспартатаминотрансферазы или лактатдегидрогеназы не позволяет достоверно диагностировать или исключить ИМ.

Лабораторные и инструментальные методы исследования позволяют выявить следующие патологические состояния:

- ЭКГ — некроз миокарда, острую или хроническую ишемию, патологию перикарда, гипертрофию отделов сердца как следствие гемодинамической перегрузки, неспецифические и псевдокоронарные изменения;
- рентгенологическое исследование грудной клетки — патологию легких, позвоночника, пищевода, желудка, скелета грудной клетки;
- лабораторные методы исследования — резорбционно-некротический синдром при ИМ; синдром неспецифических воспалительных изменений; при болях в области сердца, обусловленных внесердечными причинами — признаки хронической почечной недостаточности, анемию и др.

Нагрузочные пробы, являясь ведущим неинвазивным способом оценки состояния коронарного кровообращения, позволяют использовать объективные количественные критерии для определения индивидуальной толерантности пациента к физической нагрузке. Это обосновывает использование нагрузочных проб для дифференциальной диагностики неясного болевого синдрома в грудной клетке с целью выявления скрытой коронарной недостаточности.

К **специальным методам исследования**, используемым при диагностических затруднениях, относятся:

- методы выявления ишемии миокарда (ультразвуковые и радионуклидные исследования);
- методы, применяемые для выявления атеросклеротических изменений коронарных артерий (коронароангиография — эталонный метод диагностики ИБС);
- радиоизотопные исследования легких и ангиография при подозрении на ТЭЛА;
- некоторые специальные исследования пищевода;
- дополнительные инструментальные исследования при костно-мышечной патологии.

Таким образом, качество диагностики заболеваний, сопровождающихся болью в груди, и адекватность медицинской помощи на амбулаторном этапе определяются клиническим мышлением врача, которое должно опираться на синдромный принцип диагностики и оптимальные диагностические алгоритмы.

Рекомендуемая литература

- Аллилуев И.Г. Боль в грудной клетке: диагностика и лечение. М., 2000.
- Верткин А.Л., Мошина В.А. Лечение острого коронарного синдрома на догоспитальном этапе // Рус. мед. журн. 2005. Т. 13. № 226. С. 89–91.
- Гасилин В.С., Сидоренко Б.А. Стенокардия. М., 1981.
- Armstrong W.F., Bach D.S., Carey L.M. et al. Clinical and echocardiographic findings in patients with suspected acute aortic dissection // Amer. Heart J. 1998. V. 136. № 6. P. 1051–1060.
- Ball C.M., Phillips R.S. Acute Medicine Pocketbook. Edinburg, 2002. P. 38–50.
- Fass R., Fennerty M.B., Johnson C. et al. Correlation of ambulatory 24-hour esophageal pH monitoring results with symptom improvement in patients with noncardiac chest pain // J. Clin. Gastroenterol. 1999. V. 28. № 1. P. 36–39.
- Ho K. Noncardiac chest pain and abdominal pain // Ann. Emerg. Med. 1996. V. 27. № 4. P. 457–460.