

Трудности диагностики инфаркта миокарда. Клинический пример

Постановка диагноза «острый инфаркт миокарда» основана на клинической картине миокардиальной ишемии, биохимических маркерах некроза миокарда, сопровождающихся изменениями на ЭКГ, при эхокардиографии, коронарографии или аутопсии. В то же время в клинической практике бывают случаи, когда диагностика инфаркта миокарда затруднена, несмотря на методичное выполнение рекомендаций. Подобный случай описывается в данной статье.

Ключевые слова:

острый коронарный синдром с подъемом и без подъема сегмента ST, биохимическая диагностика, тропонин, рекомендации.

Треть всех летальных исходов, регистрируемых в мире, обусловлена заболеваниями сердечно-сосудистой системы. При этом ведущая роль в структуре кардиоваскулярной смертности принадлежит ишемической болезни сердца (ИБС) и, в частности, острому инфаркту миокарда (ОИМ).

Европейское общество кардиологов (ESC) совместно с Американской ассоциацией сердца, Американским коллегием кардиологов и Всемирной федерацией сердца (2012), а также Ассоциация кардиологов Украины [1, 2], рекомендуют во всех случаях ОИМ использовать диагностические критерии, основанные как на изучении уровня тропонинов, так и на анализе клинической симптоматики [3, 5]. Успехи, достигнутые в распознавании ОИМ, во многом связаны с разработкой более чувствительных и специфичных методов определения концентрации тропонинов [4] в крови. В то же время в клинической практике бывают случаи, когда диагностика инфаркта миокарда (ИМ) затруднена, несмотря на методичное выполнение рекомендаций. Подобный случай описывается в данной статье.

Клинический случай

Пациент Ч., 72 года, был доставлен в ОРИТ Института терапии 22.11.2014 г. в 9:15 с жалобами на пекущую боль в области сердца, возникшую во время сна в ночь с 21.11.2014 г. на 22.11.2014 г., и длившуюся 5 ч. Боль иррадиировала под левую лопатку, не купировалась приемом нитроглицерина. Больной самостоятельно принял три таблетки под язык. Также беспокоили усиливающаяся в горизонтальном положении нарастающая одышка в покое, головокружение, общая слабость, нечастый сухой кашель, повышение температуры тела до 38 °C.

Анамнез заболевания: в течение 10 лет страдает гипертонической болезнью с максимальными цифрами АД 210/100 мм рт. ст., адаптирован к АД 130–160/80–90 мм рт. ст. Гипотензивные препараты лизиноприл, амлодипин принимал эпизодически. 10 лет страдает стенокардией напряжения. В 2012 г. перенес заднедиафрагмальный ИМ. Коронаровентрикулография (4.12.2012 г.): множественные стенозы



**Н.П. Копица,
Е.И. Литвин,
А.Н. Аболмасов,
Т.Н. Иванова**

ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой НАМН Украины», Харьков

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

Копиця Микола Павлович
д. мед. н., зав. відділу гострого інфаркту міокарда, ст. наук. співр.

61039, м. Харків, просп. Постишева, 2а
Tel. (057) 370-76-94
E-mail: n_kopitsya@ukr.net

Стаття надійшла до редакції
7 квітня 2015 р.



Рис. 1. ЭКГ пациента Ч. от 22.11.2014 г.

передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии, правой коронарной артерии. Стентирование правой коронарной артерии (4.12.2012 г.). В течение 20 лет постоянно отмечал нарушение ритма сердца: наблюдались короткие пароксизмы фибрилляции предсердий, постоянно принимал кордарон, сидофарм, конкор, лизиноприл, амлодипин, аспирин кардио.

Ухудшение самочувствия произошло 21.11.2014 г., когда температура тела повысилась до 38 °C, появились жалобы на одышку в покое. В ночь с 21.11.2014 г. на 22.11.2014 г. отмечались описанные жалобы, в связи с чем 22.11.2014 г. в 9:15 больной вызвал скорую помощь. Врачом скорой помощи поставлен диагноз: ИБС. Нестабильная стенокардия (прогрессирующая с 21.11.2014 г.). Сердечная недостаточность II ст., 3 ФК по Killip. Осложнение: острая левожелудочковая недостаточность 21.11.2014 г. Сопутствующее заболевание: негоспитальная правосторонняя пневмония. Дыхательная недостаточность II ст.

После оказания неотложной помощи (аспирин, гепарин, нитроглицерин под язык, фуросемид, панангин, дексаметазон) пациент был доставлен в Институт терапии. В связи с тяжестью состояния госпитализирован в ОРИТ Института.

Объективно при поступлении в ОРИТ: состояние больного тяжелое, положение — с возвышенным головным концом, сознание ясное, рост — 176 см, вес — 90 кг, ИМТ = 29 кг/м² (избыточная масса тела). Кожные покровы и видимые слизистые бледные, акроцианоз. Регионарные лимфоузлы не пальпируются. Над легкими перкуторно — легочный звук, притуп-

ленный с седьмого межреберья по лопаточной линии с обеих сторон, выслушивается везикулярное дыхание, ослабленное в нижних отделах, там же влажные мелкопузырчатые хрипы, преимущественно справа. Левая граница относительной сердечной тупости в пятом межреберье по левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушенны, ритмичны, акцент II тона над легочной артерией. АД — 160/95 мм рт. ст., ЧСС — 100 в 1 мин, пульс — 100 уд./мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 2 см выступает из-под реберной дуги. Стул, мочеиспускание не нарушены. Незначительные отеки голеней.

На ЭКГ от 22.11.2014 г. при поступлении: ритм синусовый, ускоренный, угол α = -10° , субэндокардиальная ишемия верхушечно-боковой области левого желудочка.

В лабораторных данных отмечались следующие отклонения от нормы: снижение уровня гемоглобина крови до 115,2 г/л, гематокрита — до 41,4 %, повышение содержания палочкоядерных нейтрофилов — до 6 %, сегментоядерных — до 83 %, глюкозы — до 8,4 ммоль/л. Отмечалось снижение клиренса креатинина до 32 мл/мин/1,73 м², что соответствовало III ст. хронической болезни почек.

24.11.2014 г. был проведен экспресс-тест для определения тропонина I при помощи Cito test Troponin I компании Pharmasco (Киев, Украина,), который оказался отрицательным.

Данные рентгенографии от 24.11.2014 г.: легкие — венозный застой на фоне диффузного пневмосклероза, корни малоструктурны, с обеих сторон в синусе — жидкость, серце — гипертрофия левого желудочка, кальциноз левой коро-

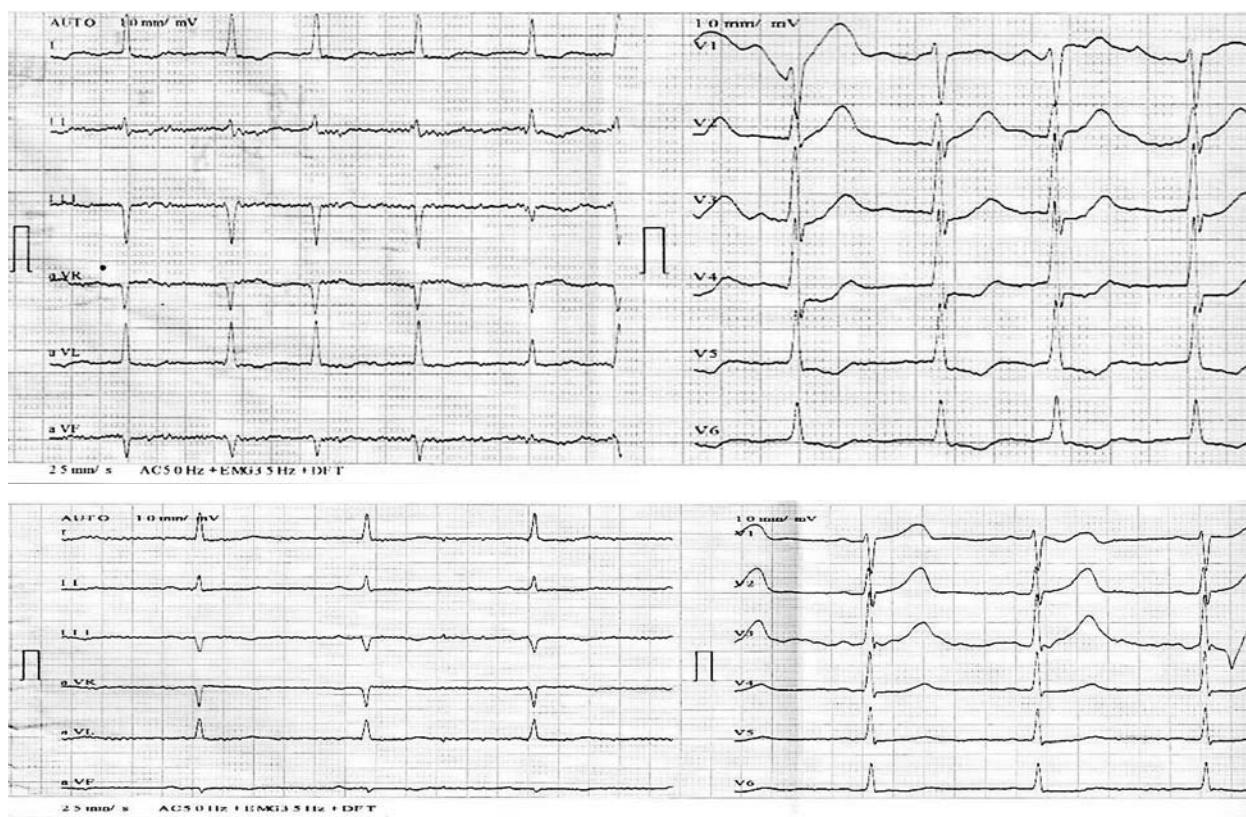


Рис. 2. ЭКГ пациента Ч. от 23.11.2014 г. и 03.12.2014 г.

нарной артерии, аорта резко расширена, уплотнена, расширена верхняя полая вена.

На основании жалоб больного на внезапно возникшую давящую боль в области сердца, анамнестических данных о перенесенном в 2012 г. ИМ и наличии в течение 15 лет гипертонической болезни с максимальными цифрами 210/100 мм рт. ст., данных ЭКГ (см. рис. 1), отрицательных данных Cito test Tropomin I компании Pharmasco был установлен клинический диагноз: ИБС. Нестабильная стенокардия, прогрессирующая с 22.11.2014 г. Постинфарктный (2012 г.) кардиосклероз. Коронаровентрикулография (4.12.2012 г.): множественные стенозы передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии, правой коронарной артерии. Стентирование правой коронарной артерии. Сердечная недостаточность IIБ ст., 3 ФК по Killip. Риск 4 (крайне высокий).

Осложнения: оструя левожелудочковая недостаточность при поступлении (22.11.2014 г.).

Сопутствующие заболевания: сахарный диабет 2 типа, средней тяжести, хроническая болезнь почек III ст., хронический бронхит, стадия обострения, пневмосклероз, легочная недостаточность 0 ст.

Больному проводилась терапия: однократно при поступлении — аспирин 200 мг, тромбонет

300 мг, липримар 80 мг, нитроглицерин 10 мг в/в капельно на 200 мл изотонического раствора, арикстра 2,5 мг п/к, ингаляция кислорода; плавово — аспирин 100 мг/сут, тромбонет 75 мг/сут, конкор 2,5 мг/сут, кордарон 200 мг/сут, рамиприл 5 мг/сут, торсид 10 мг/сут, липримар 80 мг/сут, варфарин 5 мг/сут, арикстра 2,5 мг / сут п/к.

В результате проведенной терапии отмечалось купирование болевого синдрома и признаков ЛН, уменьшение депрессии сегмента ST. Больной был выписан из стационара под амбулаторное наблюдение кардиолога по месту жительства для проведения коронарографии и продолжения терапии.

Аналіз клініческого случая

Согласно Проекту рекомендаций Асоціації кардіологів України по веденню пациентів з острым коронарним синдромом (ОКС) без стойкої елевации сегмента ST (2014), основным симптомом при ОКС является боль в груди, однако классификацию пациентов проводят на основе данных ЭКГ. Выделяют две категории пациентов. Первой из них является группа больных с острой болью в груди, но без подъемов сегмента ST. У таких пациентов наблюдается достаточно устойчивая или преходящая депрессия сегмента ST, инверсия, уплощение или псев-

донармалізація зубца Т, або відсутність змін на ЕКГ. Робочий діагноз ОКС без підъема сегмента ST після вимірювання рівня тропонінів змінюється на нестабільну стенокардію або ІМ без елевації сегмента ST.

В то ж время, согласно третьему Універсальному определению ИМ Европейского кардиологического общества (ЕКО) (2012). [1], термин «инфаркт мокарда» следует использовать в случае, когда имеют место клинические доказательства миокардиального некроза вследствие ишемии миокарда и обнаруживается рост или падение значений кардиальных биомаркеров (предпочтительно сердечный тропонин), по крайней мере, одного из следующих:

- симптомы ишемии миокарда;
- новые или предположительно новые значимые изменения ST-T или вновь возникшая блокада левой ножки пучка Гиса;
- появление патологических зубцов Q на ЭКГ;
- визуализация данных о новых потерях жизнеспособного миокарда или новых региональных аномалиях движения стенок миокарда;
- идентификация интракоронарного тромба по данным ангиографии или аутопсии.

Таким образом, акцент ставиться на первоочередности біохіміческої діагностики ІМ при наявності клініческих доказувальних доказів миокардиального некроза або острій ішемії миокарда.

Начальна стратегія для таких пацієнтів заключається в уменьшенні ішемії та симптомів, моніторингу ЕКГ, а також повторному вимірюванню маркерів некроза миокарда. Повторне вимірювання тропонінів у больного Ч. було

проведено 28.11.2014 г. количественным методом.

Результат исследования: уровень тропонина I – 0,99 нг/мл, норма – < 0,060 нг/мл, что говорит о значительном его повышении и, соответственно, наличии у больного миокардиального некроза, а значит, ОИМ. Таким образом, при повторном определении тропонина был выявлен главный диагностический признак ОИМ, каким, согласно третьему Універсальному определению ИМ ЕКО (2012), является повышение этого маркера. Одновременно у пациента отмечались два дополнительных критерия ИМ: симптомы ишемии миокарда (в виде 5-часового болевого приступа и приступа ЛН) и новые значимые изменения ST-T (представленные депрессией сегмента ST на 2 мм в V₃–V₆ отведениях ЭКГ). На основании этого диагноз «нестабильная стенокардия» был изменен на «острый (22.11.2014 г.) повторный (2-й) без зубца Q передний инфаркт миокарда». Больному рекомендовано проведение коронарографии и реваскуляризации миокарда [6].

Выводы

1. Оценка клинических признаков у пациента Ч.: 5-часовой ангинозный приступ, сопровождавшийся развитием острой левожелудочковой недостаточности, позволил заподозрить инфаркт миокарда даже при первоначальном отрицательном тесте на тропонин I.
2. Парное определение тропонина I у больного позволило выявить наличие некроза миокарда при повторном исследовании и установить правильный диагноз инфаркта миокарда.

Список литературы

1. Проект рекомендацій Асоціації кардіологів України щодо ведення пацієнтів з гострим коронарним синдромом без стійкої елевації сегмента ST / Робоча група: О.М. Пархоменко, К.М. Амосова, Г.В. Дзяк та ін. //<https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB8QFjAA&url=https%3A%2F%2Fstrazhesko.org.ua%2Fupload%2F2014%2F02%2F20%2Fdokument1.doc&ei=Gq63VI-XOoXNygP2t4CADg&usg=AFQjCNFuu4PZ61uiU0dg6wo22LwWO7iaw&bvm=bv.83640239,d.bGQ&cad=rjt>, 20 лютого 2014 р.
2. Проект рекомендацій Асоціації кардіологів України щодо ведення пацієнтів з гострим коронарним синдромом з елевацією сегмента ST / Робоча група: О.М. Пархоменко, К.М. Амосова, Г.В. Дзяк та ін. // www.webcardio.org/rekomendatsiji-asotsiatsiji. 12 березня 2013 р.
3. Hamm C.W., Bassand J.-P., Agewall S. et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation // Europ. Heart J.— 2011.— N 32.— P. 2999—3054.
4. Patil H., Vaidya O., Bogart D. A Review of Causes and Systemic Approach to Cardiac Troponin Elevation / Clin. Cardiology.— 2011.— Vol. 34, Iss. 1.— P. 723—790.
5. Steg G.I., James S.K., Dan Atar et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation // Europ. Heart J.— 2012.— N 33.— P. 2569—2619.
6. Windecker S., Kohl Ph., Alfonso F. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) // Europ. Heart J.— 2014.— N 35.— P. 2541—2619.

М.П. Копица, О.І. Литвин, О.М. Аболмасов, Т.М. Іванова
ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України», Харків

Труднощі діагностики інфаркту міокарда. Клінічний випадок

Встановлення діагнозу «гострий інфаркт міокарда» пов'язане з клінічною картиною міокардіальної ішемії, біохімічними маркерами некрозу міокарда, що супроводжуються змінами на ЕКГ, при ехокардіографії, коронарографії або автопсії. Водночас у клінічній практиці спостерігаються випадки, коли діагностика інфаркту міокарда утруднена, незважаючи на методичне виконання рекомендацій. Подібний випадок описано в даній статті.

Ключові слова: гострий коронарний синдром з підйомом і без підйому сегмента ST, біохімічна діагностика, тропонін, рекомендації.

М.Р. Kopytsya, O.I. Lytvyn, O.M. Abolmasov, T.M. Ivanova
SI «National Institute of Therapy named after L.T. Mala of NAMS of Ukraine», Kharkiv

Difficulties in the myocardial infarction diagnosis. Clinical case

The diagnosis of acute myocardial infarction is based on the clinical picture of myocardial ischemia, biochemical markers of myocardial necrosis, accompanied with ECG changes, echocardiography, coronary angiography or autopsy. At the same time in clinical practice, there are cases where the diagnosis of myocardial infarction is difficult, despite the systematic implementation of the recommendations. Such case has been described in this article.

Key words: acute coronary syndrome with and without ST-segment elevation, biochemical diagnosis, troponin, recommendations.