

**ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К
РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ (РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ).**

Хазраткулова Диёра Давлатжонова.

Умрзокова Самира Улугбековна.

Саидова Сабина Дилшодовна.

Исмоилова Дилнура Шокир кизи.

Самаркандский государственный медицинский университет.

Аннотация. В работе рассмотрены современные подходы к ранней диагностике острого инфаркта миокарда (ОИМ) и оценена клиническая значимость отдельных методов. Ретроспективно изучены 45 историй болезни пациентов с подтверждённым ОИМ, госпитализированных в кардиологическое отделение в 2024–2025 гг.: анализировали время от появления симптомов до обращения за помощью, данные электрокардиографии (ЭКГ), уровни тропонина I и КФК-MB, результаты эхокардиографии. У 71,1% больных диагноз установлен в течение первых 2 часов от начала симптомов. Изменения на ЭКГ (подъём сегмента ST, блокада левой ножки пучка Гиса) обнаружены у 84,4% пациентов, повышение уровня тропонина I у 93,3%, нарушения локальной сократимости миокарда по данным эхокардиографии у 88,9%. Атипичное течение заболевания отмечено у 28,9% больных и затрудняло раннюю диагностику. Сделан вывод, что раннее выявление ОИМ основано на сочетании ЭКГ, определения тропонина I и эхокардиографии, при этом повышение тропонина I регистрировалось чаще других признаков, а атипичные формы требуют повышенной клинической настороженности.

Ключевые слова: острый инфаркт миокарда, ранняя диагностика, электрокардиография, тропонин I, КФК-MB, эхокардиография, атипичное течение.

**ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION: MODERN APPROACHES TO EARLY
DIAGNOSIS (A RETROSPECTIVE ANALYSIS)**

Hazratkulova Diyora Davlatjonovna.

Umrzoqova Samira Ulugbekovna.

Saidova Sabina Dilshodovna.

Ismoilova Dilnura Shokir qizi.

Samarkand State Medical University.

Abstract. This paper reviews modern approaches to the early diagnosis of acute myocardial infarction (AMI) and evaluates the clinical value of individual methods. We retrospectively studied 45 medical records of patients with confirmed AMI who were admitted

to the cardiology department in 2024–2025, analyzing the time from symptom onset to seeking medical care, electrocardiography (ECG) findings, troponin I and CK-MB levels, and echocardiography results. In 71.1% of patients, the diagnosis was established within the first 2 hours after symptom onset. ECG changes (ST-segment elevation or left bundle branch block) were found in 84.4% of patients, elevated troponin I in 93.3%, and regional wall motion abnormalities on echocardiography in 88.9%. An atypical clinical presentation was observed in 28.9% of patients and made early diagnosis more difficult. It is concluded that early detection of AMI relies on the combination of ECG, troponin I measurement, and echocardiography, that elevated troponin I was the most frequently detected finding, and that atypical forms require a high index of clinical suspicion.

Keywords: *acute myocardial infarction, early diagnosis, electrocardiography, troponin I, CK-MB, echocardiography, atypical presentation.*

Введение. Острый инфаркт миокарда остаётся одной из ведущих причин смертности и инвалидизации населения, а прогноз при нём во многом зависит от того, как быстро поставлен диагноз и начато лечение. Чем меньше времени проходит от появления симптомов до восстановления кровотока в инфаркт-связанной артерии, тем меньше объём погибшего миокарда [1]. Согласно Универсальному определению инфаркта миокарда, диагноз устанавливается при повышении и (или) снижении уровня сердечного тропонина в сочетании хотя бы с одним признаком ишемии миокарда, к которым относятся клинические симптомы, новые изменения на ЭКГ и нарушения локальной сократимости по данным визуализации [2].

Ранняя диагностика опирается на три основных инструмента. Регистрация ЭКГ рекомендуется в течение первых минут после первого контакта с врачом, так как подъём сегмента ST или новая блокада левой ножки пучка Гиса требуют немедленного решения о реперфузии [1, 3]. Определение сердечных тропонинов, особенно с помощью чувствительных методов, позволяет подтвердить или исключить инфаркт в первые часы [4]. Эхокардиография помогает выявить зоны нарушения сократимости и служит дополнительным методом, когда картина неясна. Сложность создают атипичные формы заболевания: у части пациентов боль в груди отсутствует, и такие больные обращаются позже и имеют худший прогноз [5]. Это делает актуальным анализ того, как эти методы работают в реальной клинической практике.

Цель работы. Изучить современные методы ранней диагностики острого инфаркта миокарда и оценить их клиническую значимость.

Материалы и методы исследования. Проведён ретроспективный анализ 45 историй болезни пациентов с верифицированным диагнозом острого инфаркта миокарда, госпитализированных в кардиологическое отделение в 2024–2025 гг. Оценивали время от появления симптомов до обращения за медицинской помощью, результаты ЭКГ, уровни биомаркеров (тропонин I, КФК-МВ) и данные

эхокардиографии. Статистическая обработка выполнена в программе Microsoft Excel, результаты представлены в виде абсолютных чисел и процентов.

Результаты исследования. Из 45 обследованных пациентов у 71,1% ОИМ был диагностирован в течение первых 2 часов от начала симптомов. Изменения на ЭКГ в виде подъёма сегмента ST или блокады левой ножки пучка Гиса выявлены у 84,4% больных. Повышение уровня тропонина I зафиксировано у 93,3% пациентов, что было самым частым из всех оценённых признаков. Нарушения локальной сократимости миокарда по данным эхокардиографии обнаружены у 88,9% больных. У 28,9% пациентов клиническая картина была атипичной, что затрудняло раннюю диагностику.

Обсуждение. Полученные данные подтверждают, что ни один метод в отдельности не покрывает всех случаев инфаркта миокарда. Типичные изменения на ЭКГ отсутствовали у 15,6% больных, поэтому опираться только на электрокардиограмму нельзя. Повышение тропонина I зарегистрировано чаще других признаков (93,3%), что согласуется с ведущей ролью этого маркера в современных рекомендациях [2, 4]. Эхокардиография выявила нарушения сократимости у 88,9% пациентов и остаётся полезным дополнением, особенно когда результаты ЭКГ и анализов неоднозначны. Сочетание трёх методов повышает надёжность диагностики.

Отдельного внимания заслуживает атипичное течение, отмеченное почти у трети больных (28,9%). Отсутствие типичного болевого синдрома снижает настороженность и пациента, и врача, что может задерживать обращение и начало лечения. Данные литературы показывают, что такие больные чаще имеют худший прогноз, чем пациенты с классической болью в груди [5]. Ограничениями исследования являются небольшая выборка (45 пациентов), ретроспективный характер, одно лечебное учреждение и отсутствие группы сравнения, поэтому сравнивать чувствительность методов можно лишь ориентировочно. Кроме того, в выборку включены только больные с уже подтверждённым диагнозом, и оценить специфичность методов по этим данным нельзя.

Выводы. Ранняя диагностика острого инфаркта миокарда основывается на комплексном применении ЭКГ, определения уровня тропонина I и эхокардиографии. В нашей серии из 45 пациентов у 71,1% диагноз был установлен в течение первых 2 часов от начала симптомов, изменения на ЭКГ выявлены у 84,4%, повышение тропонина I у 93,3%, нарушения локальной сократимости у 88,9% больных. Ни один из методов не выявлял все случаи, поэтому их следует использовать совместно, а не по отдельности.

Повышение уровня тропонина I чаще других признаков регистрировалось у пациентов с ОИМ (93,3%), что подчёркивает его ключевую роль в подтверждении диагноза. Отсутствие типичных изменений на ЭКГ у 15,6% больных показывает, что нормальная или неспецифическая электрокардиограмма не исключает инфаркт и не должна служить основанием для отказа от определения биомаркеров.

Атипичное течение, отмеченное у 28,9% пациентов, затрудняет раннюю диагностику и требует повышенной клинической настороженности у всех врачей, оказывающих первую помощь. По данным литературы, своевременное выявление заболевания и раннее начало лечения способствуют снижению летальности и улучшению прогноза [1]. Для окончательных выводов о диагностической ценности отдельных методов необходимы исследования на большем числе пациентов, включая группу сравнения.

Список литературы

1. Byrne R.A., Rossello X., Coughlan J.J., et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. *European Heart Journal*. 2023;44(38):3720–3826.
2. Thygesen K., Alpert J.S., Jaffe A.S., et al. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). *Circulation*. 2018;138(20):e618–e651.
3. Ibanez B., James S., Agewall S., et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*. 2018;39(2):119–177.
4. Reichlin T., Hochholzer W., Bassetti S., et al. Early diagnosis of myocardial infarction with sensitive cardiac troponin assays. *New England Journal of Medicine*. 2009;361(9):858–867.
5. Canto J.G., Shlipak M.G., Rogers W.J., et al. Prevalence, clinical characteristics, and mortality among patients with myocardial infarction presenting without chest pain. *JAMA*. 2000;283(24):3223–3229.