

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ Q-ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST

Гончарик Т.А., Алексейчик С.Е

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Минск, Беларусь

inill1@bsmu.by

Статья посвящена особенностям диагностики Q-инфаркта миокарда у пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST. Авторами проанализирована динамика электрокардиографических изменений при развитии инфаркта миокарда различных локализаций, в зависимости от поражения коронарных артерий. В ходе исследования выявлены особенности электрокардиографических исследований при развитии Q-инфаркта нижней стенки левого желудочка (возникновение реципрокных изменений ранее прямых).

Ключевые слова: *электрокардиографические изменения; Q-инфаркт миокарда; острый коронарный синдром без подъема сегмента ST.*

FEATURES OF THE DIAGNOSIS OF Q-MYOCARDIAL INFARCTION IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME WITHOUT ST SEGMENT ELEVATION

Goncharik T. A., Aliakseichyk S. E.

Belarusian State Medical University

Minsk, Belarus

The article is devoted to the features of the diagnosis of Q-myocardial infarction in patients with acute coronary syndrome without ST-segment elevation. The authors analyzed the dynamics of electrocardiographic changes in the development of myocardial infarction of various localizations, depending on the lesion of the coronary arteries. The study revealed the features of electrocardiographic studies in the development of Q-infarction of the lower wall of the left ventricle (the occurrence of reciprocal changes before direct ones).

Key words: *electrocardiographic changes; Q-myocardial infarction; acute coronary syndrome without ST segment elevation.*

Актуальность. Тактика ведения пациентов с острым коронарным синдромом влияет на прогноз заболевания. Определяющим в выборе тактики являются изменения на электрокардиограмме: подъем или отсутствие подъема сегмента ST. Подъем сегмента ST на электрокардиограмме предполагает проведение реваскуляризации, предпочтение отдается проведению коронароангиографии с последующим стентированием инфарктсвязанной коронарной артерии [2]. Однако диагностические возможности ЭКГ имеют определенные ограничения. По данным ряда авторов [1,2] чувствительность системы 12 общепринятых отведений у пациентов с инфарктом миокарда составляет около 50%, что обусловлено технологическими недостатками метода и анатомическими особенностями сердца.

Цель: проанализировать ЭКГ-изменения, данные эхокардиографии (ЭХОКГ), коронароангиографии (КАГ), у пациентов с ОКС с подъемом (ОКСпST) и без подъема сегмента ST (ОКСбпST), в зависимости от исхода ОКС (Q или не Q-инфаркт миокарда).

Материал и методы. В исследование включены 56 пациентов, которые поступали в 10 ГКБ г. Минска с ОКСбпST и с ОКСпST и в дальнейшем был выставлен диагноз инфаркта миокарда. Средний возраст пациентов составил 66,1 лет, из них 34 (61%) мужчины и 22 (39%) женщины. Критериями инфаркта миокарда были: клиника, ЭКГ-изменения в динамике, повышение тропонина, КФК-МВ. Всем пациентам была выполнена ЭКГ в динамике, ЭХОКГ и КАГ. Статистический анализ проводился при помощи программного пакета Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics 20.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было сформировано 2 группы. В 1-ю группу включены пациенты с ОКСп ST (n=31), во 2-ю группу пациенты с ОКСбпST (n=25). Группы были сопоставимы по полу, индексу массы тела, наличию в анамнезе артериальной гипертензии, сахарного диабета, дислипидемии.

В каждой из этих групп были выделены подгруппы с Q и не Q-инфарктом миокарда. У 19 (61%) пациентов 1-ой группы диагностирован Q-инфаркт миокарда, у 12 (39%) – не Q-инфаркт миокарда. Во 2-ой группе у 9 пациентов (36%) диагностирован Q-инфаркт миокарда, у 16 пациентов (64%) - не Q-инфаркт миокарда.

Анализ локализации инфаркта миокарда в группах показал, что в 1-ой группе в 61% (n=19) случаев сформировался Q-инфаркт, в основном локализация в бассейне передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ) – переднеперегородочный, передний распространенный, в трети случаев – нижний инфаркт миокарда. В не Q-инфаркт трансформировались 39% случаев и в основном (59%) это переднеперегородочные инфаркты, 25% - нижний инфаркт. Во 2-ой группе трансформация в Q-инфаркт произошла в 36% (n=9) случаев, из них 78% (n=7) это был нижний инфаркт миокарда, а в 22% (n=2) – боковой инфаркт миокарда. Трансформация в не Q-инфаркт – в 64% (n=12) случаев. По локализации это были примерно в равной степени переднеперегородочный, передний распространенный, чуть реже задний и у 2 пациентов боковой инфаркт миокарда.

Сравнительный анализ данных ЭКГ, ЭХОКГ, КАГ показал, что у пациентов 1-ой группы нижний инфаркт миокарда развивался при поражении правой коронарной артерии (ПКА) в 70 % случаев (n=7), а у 30 % (n=3) – огибающей ветви (ОВ), ветви тупого края (ВТК). Гипокинезы отсутствовали у пациентов при поражении менее 3 сосудов. При развитии переднеперегородочного инфаркта миокарда (n=12) инфарктсвязанной артерией являлась ПМЖВ, причем поражение локализовалось в 1 сегменте. У 2 пациентов коронарные артерии без признаков стенозирования. Гипокинез наблюдали у пациентов с мультифокальным поражением коронарных артерий. Передний распространенный инфаркт миокарда 9 (n=7) наблюдался при поражении ПМЖВ, но поражение чаще локализовалось во 2 сегменте. У всех пациентов были зоны гипокинеза. У одного пациента выявлен циркулярный

верхушечный инфаркт миокарда. При этом гемодинамически значимый стеноз был в ПМЖВ и в ПКА. У пациентов 2-ой группы с Q-инфарктом миокарда (n=9), выявленные реципрокные изменения на первых ЭКГ в виде депрессии сегмента ST в грудных отведениях предшествовали подъему сегмента ST в II, III, avF и были расценены как ОКС бп ST. По данным КАГ мультифокальное поражение коронарных артерий. Практически у всех пациентов 2-ой группы с не Q-инфарктом (n=16) миокарда отсутствовали гипокинезы. По данным КАГ преобладало поражение 1-2 коронарных артерий. В 31% (n=5) случаев не были выявлены изменения коронарных артерий. По данным КАГ и в 1 и во 2 группе преобладало многососудистое поражение (65% и 68% соответственно

В 1-ой группе с подъемом ST и трансформацией в Q-инфаркт миокарда гипокинез выявлен в 58% случаев, из них в 42% случаев изменения на ЭХОКГ соответствовали локализации инфаркта миокарда на ЭКГ. В 42% случаев зон гипокинеза не выявлено. У пациентов с не Q-инфарктом миокарда только 34% пациентов имели гипокинезы и только у половины зоны гипокинеза соответствовали ЭКГ изменениям. В группе с ОКСбпST, у пациентов с сформировавшимся Q-инфарктом миокарда, в 89% выявлены гипокинезы, но только в 22% они соответствовали локализации ЭКГ-изменений, что вероятно связано с наличием в 100% мультифокального поражения коронарных артерий в этой подгруппе.

Заключение. Отсутствие подъема сегмента ST, не исключает развитие Q инфаркта миокарда и требует проведения КАГ. При развитии Q-инфаркта миокарда у пациентов с ОКСбпST реципрокные изменения на ЭКГ возникали раньше прямых, в 2/3 случаев инфарктсвязанной коронарной артерией являлись правая коронарная артерия, задняя межжелудочковая ветвь, огибающая ветвь (при правом типе) в сочетании с мультифокальным стенозирующим атеросклерозом коронарных артерий. Зоны гипокинеза, выявляемые при ЭХОКГ не всегда отражают локализацию инфаркта миокарда и не могут служить диагностическим критерием.

Список литературы

1. Пристром, А. М. Острый коронарный синдром без стойкого подъема сегмента ST / А. М. Пристром // Вопросы аттестации и повышения квалификации. – 2014. - № 2. – С. 25-29.
2. Снежицкий, В.А. Инфаркт миокарда: патофизиологические механизмы развития, диагностическая стратегия и тактика лечения / В.А. Снежицкий, И.Р. Ерш, В.С. Гольшко [и др.]; под ред. В.А. Снежицкого. – Гродно: ГрГМУ, 2015. – 328 с.