

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩИМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Введение

Одна из наиболее значимых проблем современной медицины – острый инфаркт миокарда (ОИМ). Инфаркт миокарда (ИМ) при сахарном диабете 2 типа (СД2) отличается большей тяжестью течения и вариацией клинико-лабораторных показателей [1]. Лабораторное обследование является неотъемлемым компонентом ведения больных с ИМ. Мониторинг отдельных лабораторных тестов позволяет оценить эффективность терапии, а в ряде случаев свидетельствует о необходимости ее усиления. Кроме того, отдельные параметры считаются прогностическими факторами исхода заболевания [2].

Цель

Произвести оценку изменений клинико-лабораторных показателей у пациентов с ОИМ и сопутствующим СД2.

Материал и методы исследования

Материалами исследования являлись данные 60 медицинских карт стационарных пациентов учреждения здравоохранения «Гомельский областной кардиологический диспансер» за период с января по сентябрь 2023 года. Пациенты были разделены на 2 группы: на основную группу (ОГ) и контрольную группу (КГ), в каждую из которых вошли по 30 пациентов. ОГ составили пациенты, имеющие сопутствующее заболевание СД2, а КГ – без СД2. Метод исследования: оценка и аналитическая обработка данных медицинских карт пациентов. Для обработки полученных данных был использован метод сигмальных отклонений, метод Пирсона. Расчеты производились в программе Microsoft Office Excel (2019).

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам исследования установлено, что среди пациентов в ОГ было 14 мужчин (46,7%) и 16 женщин (53,3%), в КГ мужчин – 20 (66,7%), женщин – 10 (33,3%). Средний возраст пациентов в ОГ составил $60 \pm 11,4$ лет, Ме (47;77) и в КГ – $66,4 \pm 10,6$ лет, Ме (53;85).

Основными сопутствующими заболеваниями являются: хронический гастрит, который выявлен у 7 (11,7% от общего числа) пациентов, из которых в ОГ 3 (10%) и в КГ 4 (13,3%); инфекция мочевыводящих путей – у 11 (18,3%) пациентов, из которых 7 (23,3%) в ОГ и 4 (13,3%) в КГ; атеросклеротический кардиосклероз – у 29 (48,3%) пациентов, из которых 15 (50%) в ОГ и 14 (46,6%) в КГ; атеросклероз коронарных артерий – у 32 (53,3%) пациентов, из которых в ОГ выявлен у 17 (56,6%), в КГ у 15 (50%) пациентов. Эритематозная гастродуоденопатия в ОГ была у 6 пациентов (20%), в КГ – у 4 (13,3%), дисциркуляторная энцефалопатия сложного генеза – у 2 (6,7%) из ОГ, катальный рефлюкс-эзофагит у 1 (3,3%) пациента из ОГ, в КГ – у 2 (6,7%). Рак предстательной железы обнаружен у 1 (3,3%) пациента из ОГ. Дислипидемия наблюдалась у 9 (30%) пациентов из ОГ и 6 (20%) пациентов из КГ.

При оценке изменений показателей общего анализа крови (ОАК) пациентов в ОГ выявлены следующие результаты: в системе эритроцитов повышение количества эритроцитов выявлено у 4 (13,3%) пациентов. При этом у них сопутствующим заболеванием были кисты в почках. У 16 (53,3%) наблюдалась легкая степень анемии. Повышенный гемоглобин ($167,7 \pm 2,9$ Ме (166;170)) выявлен у 3 (10%) пациентов. В системе лейкоцитов изменения обнаружены у 17 (56,6%) пациентов. Абсолютный лимфоцитоз наблюдался у 12 (40%) пациентов, причем у 8 из них был крупноочаговый ИМ; лейкопения – у 4 (13,3%); абсолютная базофилия – у 5 (16,6%) пациентов с неуточненной аллергической реакцией по типу крапивницы. Тромбоцитопения обнаружена у 1 (3,3%) пациента. Увеличение СОЭ ($45 \pm 13,7$ Ме (20;67)) обнаружено у 19 (45,6%) пациентов.

Проанализировав показатели ОАК пациентов в КГ, были замечены следующие изменения: в системе эритроцитов у 6 (20%) пациентов обнаружено повышение содержания эритроцитов, при этом сопутствующим заболеванием являются кисты в почках. Повышение гемоглобина ($170,5 \pm 1,5$ Ме (169;172)) наблюдалось у 2 (6,7%) пациентов. В системе лейкоцитов изменения найдены у 10 (33,3%) пациентов. Абсолютный моноцитоз – у 1 (3,3%) пациента; абсолютная базофилия – у 1 (3,3%) пациента с аллергической реакцией на йод-контрастное вещество. Лейкопения обнаружена у 8 (26,6%) пациентов, лейкоцитоз – у 6 (20%). Увеличение СОЭ ($30,6 \pm 13,2$ Ме (18;62)) отмечено у 9 (30%) пациентов.

При оценке биохимических показателей крови у пациентов из основной группы было выявлено: увеличение содержания АлАТ ($77,8 \pm 24,2$ Ме (39,9;127)) у 9 (30%) пациентов, у одного из которых сопутствующим заболеванием является хронический вирусный гепатит В. Повышение АсАТ ($92,3 \pm 38,2$ Ме (58;191,5)) у 10 (33,3%) человек; увеличение содержания тропонина ($4,3 \pm 2,65$ Ме (0,92;8,62)) у 22 (73,3%); а содержание креатинфосфокиназы МВ повышено ($128,8 \pm 83,6$ Ме (36;290)) у 18 (60%) пациентов. Значения миоглобина оказались выше нормы у 20 (66,7%) пациентов. Повышение С-реактивного белка ($93,3 \pm 57,7$ Ме (30,4;209)) у 19 (63,3%) пациентов. Повышение содержания общего холестерина выявлено у 26 (86,7%), из которых у 24 сопутствующее заболевание – атеросклеротический кардиосклероз и у 1 пациента – дисциркуляторная энцефалопатия сложного генеза (атеросклеротическая, гипертензивная, диабетическая), легкий церебростенический синдром. Увеличение общего билирубина выявлено у 3 (10%) пациентов. Увеличение содержания щелочной фосфатазы – у 3 (13,3%) пациентов, среди которых у 1 пациента сопутствующим заболеванием является киста правой почки. Уровень глюкозы в крови был повышен у 100% пациентов ($13,7 \pm 5,3$ Ме (7,1;20,8)).

Были обнаружены следующие изменения биохимических показателей крови в КГ: увеличение содержания АлАТ ($76,6 \pm 14,0$ Ме (57;89)) у 4 (13,3%); АсАТ ($172 \pm 96,2$ Ме (44;328)) у 8 (26,7%). Увеличение содержания тропонина ($4,04 \pm 3,29$ Ме (0,92;8,62)) у 18 (60%); креатинфосфокиназы МВ повышено ($101,5 \pm 92,0$ Ме (28;274)) у 15 (50%) пациентов. Значения миоглобина оказались выше нормы у 16 (53,3%) пациентов. Повышение С-реактивного белка ($27,9 \pm 17,0$ Ме (6,4;53)) у 12 (40%) пациентов. Увеличение общего холестерина у 11 (36,7%) пациентов, текущим заболеванием у которых является атеросклеротический кардиосклероз. Повышение содержания щелочной фосфатазы – у 3 (10%) пациентов. Снижение общего белка у 3 (10%) пациентов. Уровень глюкозы был повышен у 4 (13,3%) пациентов ($7,45 \pm 1,15$ Ме (6,3;8,6)).

В общем анализе мочи (ОАМ) в ОГ были обнаружены следующие изменения: ацетон в моче выявлен у 9 (30%) пациентов; повышение содержания белка в моче – у 10 пациентов (33,3%); глюкоза в моче обнаружена у 8 пациентов (26,7%); кетоновые тела найдены

у 6 пациентов (20%); положительная бактериальная флора в моче – у 7 (23,3%) пациентов (у всех сопутствующее заболевание – инфекция мочевыводящих путей).

Изменения ОАМ в КГ были таковы: увеличение содержания белка в моче выявлено у 3 (10%) пациентов; повышение содержания эритроцитов в моче обнаружено у 1 (3,4%) пациента; положительная бактериальная флора у 4 (13,3%) пациентов, у всех в анамнезе инфекция мочевыводящих путей.

Изменения в гемостазиограмме в ОГ следующие: повышенное активное частичное тромбопластическое время (АЧТВ) выявлено у 11 (36,7%) пациентов; увеличение международного нормализованного отношения (МНО) – у 12 (40%) пациентов; фибриноген повышен у 8 (26,7%).

В КГ при анализе гемостазиограммы определено: АЧТВ повышено у 7 (23,3%) пациентов, а снижено – у 2 (6,7%) пациентов; МНО увеличено у 5 (16,7%) пациентов; фибриноген увеличен у 7 пациентов (23,3%).

Выводы

В ходе нашего исследования было выявлено, что самыми частыми сопутствующими заболеваниями пациентов были: инфекция мочевыводящих путей (18,3%), атеросклеротический кардиосклероз (48,3%), атеросклероз коронарных артерий (53,3%) и дислипидемия 9 (30%). У 100% пациентов наблюдались сочетанные сопутствующие заболевания.

По данным ОАК только у пациентов из ОГ наблюдалась легкая степень анемии (53,3%). У 40% пациентов ОГ наблюдался лейкоцитоз, у 26,7% из которых основным заболеванием являлся крупноочаговый ИМ; в контрольной группе лейкоцитоз был у 20%, причем у 16,7% наблюдался крупноочаговый ИМ. Повышение СОЭ наблюдалось у пациентов из ОГ в 2 раза чаще, а средние значения СОЭ у пациентов из ОГ были в 1,5 раза выше, чем у пациентов из КГ, что статистически значимо ($\chi^2=14;2$ p=0,04).

В биохимическом анализе крови у пациентов из основной группы статистически значимо были повышены следующие показатели: уровень АсАТ ($\chi^2 = 9;1$ p = 0,005), уровень КФК ($\chi^2=8;4$ p=0,04), показатели тропонина ($\chi^2=6;9$ p=0,01), С-реактивного белка ($\chi^2=11;2$ p=0,02). Глюкоза крови была повышена в ОГ у 30 человек (100 %), в КГ – у 4 (13,3 %). Статистически значимо при наличии СД2 у пациентов с ОИМ уровень глюкозы крови чаще превышал норму, чем у пациентов без СД2 ($\chi^2=35,9$; p=0,0002).

В ОАМ статистически значимо был повышен уровень бактериальной флоры в моче ($\chi^2=4;1$ p=0,05). Только у пациентов в ОГ в моче был обнаружен ацетон (30%), кетоновые тела (20%) и глюкоза (26,7%).

В гемостазиограмме статистически значимо повышение уровня АЧТВ у пациентов из ОГ ($\chi^2=16;2$ p=0,01).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Благовещенская, О. П. Клинико-лабораторные предикторы неблагоприятного прогноза у больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST при сахарном диабете 2 типа: дис. канд. мед.наук: 14.01.05. / О. П. Благовещенская. – Кемеров., 2013. – 120 с.
2. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : в 8 т. / А. С. Аметов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 3 т. – 450 с.