

Т.О. Ілащук

Буковинський державний медичний
університет, м. Чернівці

СТАН КОРОНАРНОГО КРОВОТОКУ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА, УСКЛАДНЕНИМ ГОСТРОЮ ЛІВОШЛУНОЧКОВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

Ключові слова: гострий інфаркт
міокарда, гостра серцева недо-
статність, коронарна артерія.

Резюме. З метою вивчення особливостей змін коронарного русла в пацієнтів із гострим інфарктом міокарда, ускладненим гострою лівошлуночковою недостатністю, залежно від інтенсивності останньої, проаналізовано результати коронароангіографічного обстеження 56 пацієнтів. Виділено ряд особливостей коронарного кровотоку в сформованих групах пацієнтів.

Вступ

Серед серцево-судинних захворювань ішемічна хвороба серця (ІХС) займає перше місце за частотою ускладнень і кількістю смертей у всіх розвинутих країнах світу [1,2]. З гострого інфаркту міокарда (ГІМ) ІХС дебютує у 52,2% чоловіків та у 36,1% жінок [4].

Доведено, що основною причиною розвитку ІМ є тромбоз коронарних артерій, що виникає, як правило, на місці наявної атеросклеротичної бляшки з ушкодженою поверхнею [3, 4]. Відновлення прохідності коронарної артерії та запобігання подальшому тромбоутворенню дозволяє обмежити зону некрозу, знизити частоту виникнення загрозливих для життя пацієнта аритмій, запобігти

розвитку дисфункції та ремоделювання шлуночків серця, серцевої недостатності (СН), а головне - знизити смертність цього контингенту хворих [7].

З іншого боку, гостра лівошлуночкова недостатність (ГЛШН) є найбільш загрозливим ускладненням ГІМ. Першочергове значення для розвитку ГЛШН має величина ураженого міокарда внаслідок як ішемії, так і некрозу клітинних елементів. Справжній кардіогенний шок (КШ), як найзагрозливіша форма ГЛШН, є результатом обширного ураження міокарда: зазвичай більше 40% ЛШ, а при ураженні більше 50% маси міокарда ЛШ шок стає ареактивним [8]. Не викликає жодних сумнівів наявність тісного взаємозв'язку між тяжкістю ураження коронар-

ного руслу та інтенсивністю розвитку ГЛШН на фоні ГІМ [5].

Мета роботи

Визначити особливості змін коронарного руслу в пацієнтів з ГІМ, ускладненим ГЛШН, залежно від інтенсивності останньої.

Матеріал і методи

Проаналізовано результати коронароангіографічного обстеження 56 пацієнтів з ГІМ, ускладненим ГЛШН, що проходили обстеження та лікування в центральних кардіологічних клініках м. Москви (Росія). В усіх пацієнтів проведено селективну багатопроекційну коронароангіографію (КАГ) за методикою М. Judkins. Обстежених пацієнтів було розподілено на дві групи залежно від вираженості ГЛШН: група I - пацієнти без видимих клінічних ознак ГЛШН або з помірно вираженою ГЛШН (Killip I - II) та група II - пацієнти з вираженими проявами ГЛШН (Killip III - IV). Для математичного аналізу отриманих даних використовували електронні таблиці "Excel-5" та статистичну програму "Statistica for Windows v. 5.0" (Stat Soft, США) із розрахунком середніх величин, середньо-квадратичного відхилення, t-критерія Стьюдента.

Обговорення результатів дослідження

Порушення ліпідного обміну є одним з чинників ризику атеросклерозу та ІХС, які значною мірою визначають імовірність розвитку серцево-судинних ускладнень та прогноз життя хворих на ІМ [6]. Аналіз вмісту ліпідів у пацієнтів I та II груп показав, що вміст загального холестерину (ЗХС) в плазмі крові перевищував нормативні значення в обох групах пацієнтів, але, разом з цим, вірогідно більшим у пацієнтів II групи ($6,38 \pm 0,26$ ммоль/л) порівняно з пацієнтами I групи ($5,47 \pm 0,19$ ммоль/л, $p < 0,01$). Вміст тригліцеридів (ТГ) також вірогідно вищий у пацієнтів II групи ($2,53 \pm 0,12$ ммоль/л) порівняно з особами I групи ($1,89 \pm 0,09$, $p < 0,01$). При аналізі змін складу фракцій ліпопротеїнів у плазмі крові в обстежених пацієнтів виявлено, що вміст ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ) знижений в обох групах і становив $0,95 \pm 0,07$ та $0,83 \pm 0,06$ ммоль/л ($p > 0,2$) у осіб I та II груп відповідно. Вміст ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ) вірогідно вищий у пацієнтів II групи ($4,33 \pm 0,19$ ммоль/л) порівняно з хворими I групи ($3,48 \pm 0,14$ ммоль/л, $p < 0,01$) та перевищував нормативні значення в обох групах, що свідчить про вираженість атеросклеротичного процесу. Таким чином, у пацієнтів I та II груп спостерігалось підвищення рівня ЗХС, ТГ та дисліпо-

протеїнемія у вигляді зменшення ЛПВЩ і збільшення ЛПНЩ. Вміст ЗХС, ТГ та ЛПНЩ вірогідно вищий у пацієнтів II групи, як результат більш суттєвого порушення ліпідного обміну в осіб з вираженими проявами ГЛШН.

Аналіз результатів селективної КАГ показав, що в групі I правобічний тип коронарного кровопостачання траплявся у 52,3% пацієнтів, лівобічний тип - у 19,1% осіб, а збалансований - у 28,6% хворих, у той час як в групі II правобічний тип кровопостачання серця реєструвався у 45,7% осіб, лівобічний тип - у 22,9%, а збалансований - у 31,4% пацієнтів. Частота виявлення ізольованого ураження лівої або правої коронарної артерії (КА) була дещо більшою у пацієнтів I групи ($23,81 \pm 4,7\%$ випадків) порівняно з хворими II групи ($17,14 \pm 3,2\%$ осіб, $p > 0,2$). Частота виявлення двосудинного ураження КА вірогідно не відрізнялася між групами та становила $42,86 \pm 5,6\%$ та $37,14 \pm 5,2\%$ ($p > 0,5$) осіб в I та II групах відповідно. Трисудинне ураження КА траплялося із дещо більшою частотою у хворих II групи ($45,72 \pm 5,9\%$ випадків) порівняно з I групою ($33,33 \pm 4,1\%$ хворих), хоча зміни не вірогідні.

На наступному етапі ми оцінювали ступінь ураження КА й виявили низку особливостей їх стенозування в пацієнтів виділених груп. Так, гемодинамічно значимі (звуження просвіту КА більше 50%) стенози КА вірогідно частіше реєструвалися в пацієнтів II групи ($57,14 \pm 6,24\%$ випадків) порівняно з хворими I групи ($33,33 \pm 4,96\%$ осіб, $p < 0,01$). Гемодинамічно незначимі (звуження просвіту КА менше 50%) стенози вірогідно частіше відмічали в осіб I групи ($52,38 \pm 5,87\%$) порівняно з пацієнтами II групи ($20,0 \pm 4,72\%$ хворих, $p < 0,01$). Повна оклюзія лівої чи правої КА дещо частіше траплялася у пацієнтів II групи ($22,86 \pm 4,83\%$ випадків) порівняно з хворими I групи ($14,29 \pm 4,65\%$ осіб, $p > 0,2$), хоча дані вірогідно не розрізнялися.

Отже, у пацієнтів II групи, в яких ГІМ ускладнився ГЛШН III - IV класів за Т. Killip, дещо частіше виявляється трисудинне ураження КА й вірогідно частіше їх гемодинамічно значимі стенози. Частота виявлення повної оклюзії КА в цієї категорії хворих була дещо більшою порівняно з пацієнтами I групи (Killip I - II), хоча дані вірогідно не розрізнялися. Таким чином, застосування основного патогенетичного методу лікування ГІМ - якомога швидше відновлення прохідності ураженої інфарктозв'язаної артерії, а також боротьба з її реоклюзією [3, 7] може призвести до запобігання розвитку тяжкої ГЛШН.

Аналіз даних КАГ показав, що сумарне ураження артерій серця переважає у пацієнтів II групи ($48,57 \pm 13,2\%$) порівняно з хворими I групи

(23,81±6,3%, $p>0,05$), хоча вірогідної різниці не виявлено. Окрім того, в обстежених пацієнтів виявлено одночасне ураження кількох КА. Так, середнє число стенозованих КА в одного пацієнта I групи становило 2,1±0,1, у пацієнтів II групи було вірогідно більшим - 3,2±0,2 ($p<0,01$). Отримані нами результати знаходять підтвердження в роботах інших дослідників, які вказують на низьку частоту ураження однієї КА даної категорії пацієнтів [4, 5].

На наступному етапі проведено аналіз локалізації уражень КА та величини їх сумарного стенозу. Виявлено, що ураження стовбура лівої КА переважає у пацієнтів II групи (25,71±5,6% випадків) порівняно з хворими I групи (14,28±4,3% осіб, $p>0,1$), хоча різниця не вірогідна. Сумарне ураження стовбура лівої КА вірогідно більше також у пацієнтів групи II (62,41±6,5%), аніж у осіб групи I (43,15±5,1%, $p<0,05$).

Висновки

У пацієнтів з ГІМ, перебіг якого ускладнився ГЛШН, спостерігається підвищення вмісту ліпідів крові, збільшується частота виявлення багатосудинного ураження вінцевих артерій та гемодинамічно значимих стенозів, причому наведені процеси прогресують зі зростанням класу ГЛШН.

Перспективи подальших досліджень

Не викликає сумнівів необхідність продовження пошуку нових підходів до діагностики та лікування ГЛШН, що сприятиме зменшенню смертності та покращанню прогнозу у хворих на ГІМ.

Література. 1. Е.Н. Амосова, Л.А. Ткаченко Лечение инфаркта миокарда с элевацией сегмента ST. Основные положения рекомендаций Американского кардиологического колледжа и Американской ассоциации кардиологов - 2004 (Часть I) // Серце і судини. - 2005. - № 2. - С.19-26. 2. Е.Н. Амосова, Л.А. Ткаченко Лечение инфаркта миокарда с элевацией сегмента ST. Основные положения рекомендаций Американского кардиологического колледжа и Американской ассоциации кардиологов - 2004 (Часть II) // Серце і судини. - 2005. - № 4. - С.15-28. 3. Ранние и отдален-

ные результаты реканализации венечной артерии в острый период инфаркта миокарда / Ю.Н. Соколов, Л.Н. Костенко, М.Ю. Соколов и др. - Укр. кардіол. ж. - 2003. - № 2. - С.25-32. 4. Инвазивная кардиология и коронарная болезнь / Ю.Н. Соколов, М.Ю. Соколов, Л.Н. Костенко и др. - К.: Морион, 2002. - 357с. 5. Infarct-related artery occlusion, tissue markers of ischaemia, and increased apoptosis in the peri-infarct viable myocardium / A. Abbate, R. Bussani, G. Biondi-Zoccai et al. - Eur. Heart J. - 2005. - Vol.26, №19. - P.2039-2045. 6. J.-C. Fruchart Handbook of dislipidemia and atherosclerosis. - Paris: Elsevier Sci. Ltd, 2002. - 72 p. 7. The Medicine. Angioplasty or Surgery Study (MASS-II): a randomized, controlled clinical trial of three therapeutic strategies for multivessel coronary artery disease: one-year results / Hueb W., Soares P.R., Gersh B.J. et al. - J. Amer. Coll. Cardiology. - 2004. - Vol. 43. - P. 1743-51. 8. Menon V., Fincke R. Cardiogenic Shock: A Summary of the Randomized SHOCK Trial // Congest Heart Fail. - 2003. - Vol. 9, № 1. - P.35-39.

СОСТОЯНИЕ КОРОНАРНОГО КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТМ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННЫМ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Т.А. Илашчук

Резюме. С целью изучения особенностей изменений коронарного русла у пациентов с острым инфарктом миокарда, осложненным острой левожелудочковой недостаточностью, в зависимости от интенсивности последней, проанализированы результаты коронароангиографического обследования 56 пациентов. Выделен ряд особенностей коронарного кровотока в сформированных группах пациентов.

Ключевые слова: острый инфаркт миокарда, острая сердечная недостаточность, коронарная артерия.

STATE OF CORONARY FLOW IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION COMPLICATED WITH ACUTE LEFT VENTRICLE INSUFFICIENCY

Т.О. Ilashchuk

Abstract. With the purpose to study the peculiarities of coronary flow changes in patients with acute heart failure complicated with acute left ventricle insufficiency, depending on intensity of the last, the results of coronary angiographic investigations of 56 patients were analyzed. Some peculiarities of coronary flow in formed groups were distinguished.

Key words: acute myocardial infarction, acute heart failure, coronary artery.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol. - 2007. - Vol.6, №2.-P.39-41.
Надійшла до редакції 16.05.2007

Рецензент - проф. С.В. Білецький