

УДК 616-025.58-053.6-072.15

ЦЕЛУЙКО В.І., ПЕДЬКО В.М.

Харківська медична академія післядипломної освіти, кафедра кардіології та функціональної діагностики

ДОВГОТРИВАЛИЙ ПРОГНОЗ У ЖІНОК, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ІНФАРКТ МІОКАРДА

Резюме. У даній роботі проведено аналіз 103 історій хвороб жінок, які перенесли гострий інфаркт міокарда, з метою оцінки довгострокового прогнозу після виписки зі стаціонару. Аналіз проводився шляхом оцінки анамнестичних, клініко-функціональних та лабораторних показників з історій хвороб та обробки даних телефонного анкетування. Результат аналізу показав, що протягом 3,5 року в жінок з інфарктом міокарда в 36 % випадків виникають серцево-судинні ускладнення, у тому числі смерть — у 25 % випадків. Ризик смерті пов'язаний із віком, глибиною ураження міокарда, гіперглікемією та лейкоцитозом, а також характеризується показниками нестабільності гемодинаміки.

Ключові слова: інфаркт міокарда, довготривалий прогноз, фактори ризику, прогностичні критерії.

Вступ

Відомо, що хворі які перенесли інфаркт міокарда (ІМ), мають дуже високий ризик розвитку серцево-судинних ускладнень, включаючи смерть [1]. При цьому результати досліджень свідчать, що в госпітальному і ранньому післягоспітальному періодах смертність у жінок, як правило, перевищує таку в чоловіків [3]. У масштабному польському дослідженні госпітальна смертність у жінок була статистично вищою, ніж у чоловіків, і становила 11,9 % порівняно з 6,9 %. У жінок частіше розвивались ускладнення, такі як кардіогенний шок і набряк легенів [5]. Позагоспітальні випадки смерті після ІМ, у тому числі і випадки раптової коронарної смерті, можуть становити від 30 до 60 % усіх летальних подій [4]. Проте що стосується перебігу захворювання в жінок у віддалений післяінфарктний період, то дані літератури вказують на більш сприятливий прогноз для них [6, 7].

Найбільш імовірним поясненням цієї закономірності є більша питома вага серед жінок, які перенесли інфаркт міокарда, осіб з ангіографічно інтактними та мало зміненими вінцевими артеріями, а також можливість мікровазкулярних порушень. Серед факторів, які впливають на перебіг захворювання, при тривалому спостереженні відзначають наявність ішемічної хвороби серця в анамнезі, артеріальної гіпертензії, цукрового діабету та деякі інші показники [2, 8].

Метою даного дослідження була оцінка віддаленого прогнозу в жінок, які перенесли гострий ІМ (ГІМ), та оцінка чинників, асоційованих із розвитком ускладнень

Матеріали і методи дослідження

Для вирішення поставленої задачі було проведено ретроспективний аналіз 103 історій хвороб жінок із діагнозом інфаркту міокарда, які перенесли верифікований інфаркт міокарда. Жінки віком від 33 до 86 років, середній вік — $70,2 \pm 3,1$ року.

Оцінка перебігу захворювання проводилася через 3–3,5 року методом телефонного анкетування. Для цього була розроблена анкета, що дала можливість зібрати дані про результат захворювання, ускладнення, наявність повторних госпіталізацій, прихильність до лікування тощо. У цілому питання, які ставилися хворим і/або їх родичам, дозволили оцінити такі жорсткі кінцеві точки: загальну смертність, серцево-судинну смертність, повторний інфаркт міокарда, інсульт. Вторинна кінцева точка включала госпіталізацію.

Доступними для повноцінного аналізу виявилися відповіді 64 хворих та їх родичів. Саме в цій групі було проведено зіставлення даних з історій хвороб у госпітальному періоді ІМ та подальшого перебігу захворювання за даними телефонних інтерв'ю.

Для оцінки довгострокового (післягоспітального) прогнозу летального результату в жінок із ГІМ було сформовано дві групи: 1-ша ($n = 48$) включала хворих, у яких протягом усього періоду спостереження від 3 до 3,5 року не виникло летальних випадків; 2-гу ($n = 16$) групу становили хворі, які померли після виписки зі стаціонару протягом указанного вище періоду спостереження.

Також для оцінки чинників, які можуть впливати на прогноз, оцінювали інші 2 групи: 1-ша ($n = 41$) включала хворих, у яких протягом усього періоду спостереження від 3 до 3,5 року не виникло ускладнень (згідно з первинною кінцевою точкою); 2-гу ($n = 23$) групу становили хворі, у яких після виписки зі стаціонару розвинулися ускладнення, у тому числі смерть.

При статистичній обробці даних та встановленні вірогідності даних використовувалися неоднорідна послідовна процедура Вальда — Генкіна, метод f Фішера та метод χ^2 . Згідно з неоднорідною послідовною процедурою всі показники ділилися на градації і потім вираховувалися прогностичні коефіцієнти (ПК) та інформативність ознак (І).

Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз даних, оброблених за результатами телефонного анкетування, свідчить, що протягом у середньому 3–3,5 року після перенесеного інфаркту міокарда в жінок розвиток жорстких кінцевих точок виявлено у 23 із 64 хворих, що становить 36 %, а повторних госпіталізацій — 26 із 64 (40,6 %). Загальна смертність за період спостереження становила 25 %. Для порівняння: у великому норвезькому дослідженні з оцінки 10-річної виживаності жінок, які перенесли інфаркт міокарда, смертність становила 41 % [6].

Порівняльна оцінка 2 груп хворих із наявністю ускладнень і сприятливим перебігом захворювання в післягоспітальному періоді свідчить про наявність наступних відмінностей (табл. 1). Середній вік жінок у групі з ускладненнями — 74,6 року, що більше на 4 роки, ніж у групі без ускладнень, але без вірогідної різниці. Звертає на себе увагу, що ЧСС при госпіталізації і наявність ускладнень у госпітальному періоді вірогідно вище у групі хворих із несприятливим перебігом ІМ у віддаленому періоді ($p < 0,01$). Тривалість виконання призначень лікаря після виписки зі стаціонару також вірогідно відрізняється між групами: відповідно $12,3 \pm 1,9$ міс. у групі з наявністю ускладнень і $25,2 \pm 1,3$ міс. — у групі порівняння ($p < 0,01$).

Важливим є аналіз групи жінок, які померли протягом трьох років. Середній вік їх — $75,2 \pm 2,1$ року, у той час як у групі порівняння — $70,7 \pm 1,6$ року. Головною причиною смерті протягом 3 років у жінок після перенесеного ІМ є розвиток серцево-судинних ускладнень (94 %), а саме серцева смерть (4 з 15), повторний інфаркт (2) та прогресування серцевої недостатності (9), тільки одна смерть була некардіальною. Для цієї категорії хворих було характерно: при госпіталізації в середньому ЧСС > 101 уд/хв, рівень глюкози крові $> 10,3$ ммоль/л, елевация сегмента ST і негативний зубець Q у 75 % жінок.

Нами проведена оцінка прогностичної значимості показників, які можуть впливати на 3-річний прогноз розвитку летального кінця в жінок з інфарктом міокарда (табл. 2). Аналізуючи результати, ми визнали за необхідне більш детально зупинитися тільки на показниках, які мали високу інформативність. Показник, згідно з неоднорідною послідовною процедурою, має високу прогностичну інформативність, якщо індекс інформативності $I \geq 1,0$, помірні предикторні властивості, якщо $1,0 > I \geq 0,50$, низька прогностична цінність характерна для показника $0,50 > I \geq 0,25$, а дуже низька предикторна інформативність — для $0,25 > I \geq 0,10$.

Звертає на себе увагу, що деякі гемодинамічні показники мають імовірний вплив на визначення несприятливого довгострокового прогнозу, а не тільки на госпітальний прогноз. Наприклад, ЧСС ≥ 80 уд/хв, САТ ≤ 120 мм рт.ст. як при надходженні до стаціонару, так і при виписці і наявність ускладнень у гострому періоді. Можливий вплив на розвиток смерті при 3-річному спостереженні мали такі чинники: вік понад 80 років, розвиток повторного ІМ, АГ при виписці зі стаціонару (як систолічна, так діастолічна), необхідність використання наркотичних анальгетиків на догоспітальному і госпітальному етапі, формування зубця Q на ЕКГ, гіперглікемія та виражений лейкоцитоз.

Детальний аналіз виявлених асоціацій свідчить, що вони значною мірою віддзеркалюють об'єм ураження міокарда та гемодинамічну стабільність.

Оцінити зв'язок наявності та ступеня ангиографічного пошкодження артерій серця з прогнозом ми не змогли у зв'язку з недостатньою кількістю жінок, які б пройшли ангиографічне дослідження та відгукнулися на телефонне анкетування.

Результати проведеного аналізу, щодо предикторів несприятливого прогнозу в жінок, які перенесли інфаркт міокарда, свідчать, що на несприятливий довгостроковий прогноз впливають: функціональні показники серцево-судинної системи (висока ЧСС, низький діастолічний тиск при госпіталізації і виписці), змінені лабораторні показники (високий рівень глюкози, лейкоцитоз), наявність ускладнень ГІМ та глибина ураження міокарда.

Висновки

1. Клінічний перебіг захворювання в жінок, які перенесли інфаркт міокарда, протягом 3 років характеризується розвитком ускладнень у 36 % хворих, смертю — у 25 % (серцева-судинна — у 94 %), повторним інфарктом міокарда — у 3,1%, інсультом — у 9,4 %.

2. Ризик смерті в жінок, які перенесли інфаркт міокарда, протягом 3 років пов'язаний із віком, глибиною ураження міокарда (більший у хворих із ГІМ із зубцем Q), підвищенням рівня глюкози понад 8 ммоль/л та лейкоцитозом $\geq 10,1 \times 10^9$.

3. Несприятливий 3-річний перебіг захворювання у хворих жіночої статі, які перенесли ІМ, асоціюється з такими клінічними проявами: гіпотензія, тахікардія, ускладнення, особливо за умови їх численності.

4. Головною причиною смерті протягом 3 років у жінок після перенесеного ІМ є розвиток серцево-судинних ускладнень (94 %), а саме серцева смерть (4 із

Таблиця 1. Порівняння груп хворих залежно від наявності або відсутності ускладнень у жінок, які перенесли ГІМ

Показник	Група хворих з ускладненнями (n = 23)		Група без ускладнень (n = 41)		P
	Абс.	%	Абс.	%	
Вік, роки	74,6 $\pm$ 2,4		70,3 $\pm$ 1,9		$> 0,05$
ЧСС при госпіталізації, уд/хв	75,5 $\pm$ 1,8		94,5 $\pm$ 2,1		$< 0,01$
Q-ІМ	19	82,6	29	70,7	$> 0,05$
Тривалість виконання призначень лікаря після виписки, міс.	12,3 $\pm$ 1,9		25,2 $\pm$ 1,3		$< 0,01$
Наявність ускладнень ІМ у госпітальному періоді	15	65,2	8	19,5	$< 0,01$

Таблица 2. Прогностична значимість показників у прогнозуванні летальних випадків у жінок із ГІМ при довготривалому спостереженні

Показник	Градація показника	ПК	I
ЧСС, уд/хв	≤ 80 ≥ 81	+4,8 -9,2	4,34
САТ при госпіталізації, мм рт.ст.	≤ 150 ≥ 151	-3,6 +8,0	3,31
САТ при виписці, мм рт.ст.	≤ 120 ≥ 121	-4,0 +8,0	3,24
Кількість ускладнень ГІМ	0-1 2-3	+6,2 -11,8	3,07
ДАТ при госпіталізації, мм рт.ст.	≤ 85 ≥ 86	-3,4 +7,8	3,03
Рівень глюкози крові при госпіталізації, ммоль/л	≤ 5,0 5,1-8,0 ≥ 8,1	+7,2 -1,5 -4,6	2,42
Наявність ускладнень ГІМ	Так Hi	-4,6 +3,0	1,48
Лейкоцити крові при госпіталізації, x10 ⁹ /л	≤ 8,0 ≥ 10,1	+6,2 -1,8	1,42
ДАТ при виписці, мм рт.ст.	≤ 70 ≥ 71	-4,2 +3,0	1,40
Використання комбінації наркотиків + анальгетиків	Так Hi	-8,8 +1,5	1,34
Вік, роки	≤ 60 ≥ 81	+2,6 -5,6	1,23
Інфаркт міокарда (Q/не Q)	Q (+) Q (-)	-1,5 +5,6	1,03

15), повторний інфаркт (2) та прогресування серцевої недостатності (9).

Список літератури

1. Настанова з кардіології / Під ред. проф. В.М. Коваленка. — Київ: Моріон, 2008. — 158-176.
2. Пархоменко О.М., Гур'єва О.С., Іркін О.І. та ін. Виділення хворих з високим ризиком розвитку ускладнень при тривалому спостереженні після гострого інфаркту міокарда: значення маркерів системного запалення // Укр. кардіол. журн. — 2008. — № 3. — С. 7-12.
3. Reina A., Colmenero M., Aguayo de Hoyos E., Aros F., Marti H., Claramonte R., Cunat J. PRIAMHO II Investigators: Gender differences in management and outcome of patients with acute myocardial infarction // Int. J. Cardiol. — 2007. — Vol. 116. — № 3. — P. 389-95.

4. Thom T., Haase N., Rosamond W. et al. Heart disease and stroke statistics — 2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee // Circulation. — 2006. — 113(6). — 85-151.

5. Sadowski M., Gasior M., Gierlotka M., Janion M., Poloński L. Clinical characteristics of Polish women with ST-segment elevation myocardial infarction // Kardiolog. Pol. — 2010 Jun. — 68(6). — 627-34.

6. Norekval T.M., Fridlund B., Rokne B., Segadal L., Wentzel-Larsen T., Nordrehaug J.E. Patient-reported outcomes as predictors of 10-year survival in women after acute myocardial infarction // Health Qual Life Outcomes. — 2010 Nov 25. — 8(1). — 140.

7. Vaccarino V. et al. Long-term outcome of myocardial infarction in women and men: population perspectives // Journal of epidemiology. — 2000. — Vol. 151, № 10. — 965-973.

8. Comparison of risk factors of CHD in the men and women with MI / E. Ilali, Z. Taraghi // Pak. J. Biol. Sci. — 2010. — № 13(7). — P. 344-347.

Отримано 22.04.12 □

Целуйко В.И., Педько В.Н.

Харьковская медицинская академия последипломного образования, кафедра кардиологии и функциональной диагностики

ОТДАЛЕННЫЙ ПРОГНОЗ У ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

Резюме. В представленной работе проведен анализ 103 историй болезни женщин, перенесших острый инфаркт миокарда, для оценки отдаленного прогноза после выписки из стационара. Анализ проводился путем оценки анамнестических, клинико-функциональных и лабораторных показателей из историй болезней и обработки данных телефонного анкетирования. Результат анализа показал, что на протяжении 3,5 года у женщин с инфарктом миокарда в 36 % случаев возникают сердечно-сосудистые осложнения, в том числе смерть — в 25 % случаев. Риск смерти связан с возрастом, глубиной поражения миокарда, гипергликемией, лейкоцитозом, а также характеризуется показателями нестабильности гемодинамики.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, отдаленный прогноз, факторы риска, прогностические критерии.

Tseluyko V.I., Pedko V.M.

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Chair of Cardiology and Functional Diagnostics, Kharkiv, Ukraine

LONG-TERM PROGNOSIS IN WOMEN WITH MYOCARDIAL INFARCTION

Summary. In this work there has been carried out an analysis of 103 medical cards of women with myocardial infarction (MI) for evaluation of long-term outcomes after discharge from the hospital. Analysis was carried out by assessment of anamnestic, clinicofunctional, laboratory data from medical cards and telephone interviews data. Outcome analysis showed that during 3,5 year women with MI had cardiovascular complications in 36 % of cases including death in 25 % of cases. Risk of death depends on age, myocardium necrosis level, hyperglycemia, leukocytosis, and also it's characterized by unstable hemodynamic indices.

Key words: myocardial infarction, long-term prognosis, risk factors, prognostic criteria.