

УДК 616.132.2-072:616.127-005.8

О.М. Радченко, О.О. Приймачок

ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Резюме. У статті наведені результати дослідження особливостей ураження коронарного русла у хворих на гострий інфаркт міокарда за даними коронарографії. Обстеження показали, що частіше траплялося односудинне ураження коронарних гілок, ніж багатосудинне. Звуження стовбура лівої коронарної артерії визначалося суттєво рідше, ніж інших коронарних артерій. Дані ознаки є прогностично сприятливими. Проведений аналіз рівня загального холестерину та індексу маси

тіла показав, що у хворих на гострий інфаркт міокарда визначався високий рівень загального холестерину, надлишкова маса тіла та ожиріння траплялися істотно частіше, ніж нормальна маса. Однак достовірна різниця даних чинників ризику залежно від ураження коронарних артерій не встановлена, що потребує подальшого дослідження при більшій кількості хворих.

Ключові слова: інфаркт міокарда, коронарографія, гіперліпідемія, індекс маси тіла

Вступ. Ішемічна хвороба серця (ІХС) – величезна проблема людства, що спричиняє глобальні соціально-економічні втрати. У 2012 році більше 7,3 млн. людей померло від ІХС, їй належить перше місце серед причин смертності населення у світі [1, 11]. Україна не стала винятком, адже смертність на 66,0 % визначають серцево-судинні хвороби, а найбільшу частку серед них становить ІХС [2, 3]. Головними причинами смертності при ІХС є, насамперед, гострий інфаркт міокарда та раптова серцева смерть [2]. Попри реєстрацію в Україні високого рівня захворюваності та смертності від ІХС, залишається незадовільним виявлення та діагностика гострих коронарних подій [2, 4]. Коронарографія є золотим стандартом діагностики ІХС, оскільки дозволяє дослідити стан коронарних артерій, виявити якісні та кількісні характеристики уражених сегментів, оцінити стан коронарного кровотоку та обрати правильний метод лікування [6, 7, 8]. Рівень, локалізація і кількість уражень коронарних артерій мають прогностичне значення, адже визначають масу ушкодженого міокарда. Найбільш небезпечним є ураження стовбура лівої коронарної артерії та багатосудинне, а з трьох основних коронарних гілок найбільш несприятливим є ураження передньої міжшлункової, особливо у проксимальному відділі. При гострому інфаркті міокарда, коли розміри зони ураження залежать від тривалості оклюзії, вчасна діагностика і адекватне відновлення кровообігу дозволяють зменшити вірогідність раптової смерті, підвищити ймовірність відновлення фізичної та соціальної активності хворих [7, 9].

ІХС належить до багатофакторних захворювань, серед чинників ризику якої значна увага приділяється модифікованим чинникам, до яких відносять гіперліпідемію, надлишкову масу тіла і ожиріння [3, 5]. Актуальним є дослідження залежності стану коронарних судин у хворих на гострий інфаркт міокарда та наявності в них таких чинників ризику.

Мета дослідження. Визначити особливості ураження коронарного русла у хворих на гострий

інфаркт міокарда, проаналізувати рівень загального холестерину, індекс маси тіла та статевий фактор.

Матеріал і методи. Для виконання поставленої мети проведене одномоментне дослідження протоколів діагностичної коронарографії хворих, яким дане обстеження проведене в гострий період інфаркту міокарда, хворі зі стабільними формами ішемічної хвороби серця не включались у вибірку. Коронарографія проводилася на базі Луцької міської клінічної лікарні за допомогою агіографічного комплексу Infipix виробництва Toshiba. Методом випадкової вибірки відібрано 55 висновків хворих: 40 (72,7 %) чоловіків і 15 (27,3 %) жінок віком 37-87 років, середній вік $61,1 \pm 1,4$ року (чоловіки $58,3 \pm 1,7$ року, жінки $64,9 \pm 2,5$ року, $p=0,038$). За гемодинамічно значиме ураження приймалося звуження коронарної артерії більше 50 % [10]. У 30 пацієнтів даної вибірки проаналізований рівень загального холестерину (ЗХС), який визначений ферментативно-колориметричним методом з використанням реактивів фірми Elitech. У 45 пацієнтів досліджений індекс маси тіла (ІМТ), який розраховувався за формулою $ІМТ = m / h^2$, де m – маса тіла в кілограмах, h – ріст у метрах ув квадраті [5]. Результати опрацьовані методами варіаційної статистики за допомогою стандартних пакетів програм з використанням t-критерію Стьюдента, критичний рівень значимості приймали рівним 0,05.

Результати дослідження та їх обговорення. Хворі віком молодше 60 років становили $54,6 \pm 6,71$ % ($n=30$), серед них було $90,0 \pm 5,5$ % ($n=27$) чоловіків, $10,0 \pm 5,5$ % ($n=3$) жінок ($p=0,00009$). Тобто, частіше на інфаркт міокарда хворіли чоловіки, молодші за віком, ніж жінки. Істотно частіше виявляли односудинне ураження коронарних артерій, ніж багатосудинне ($60,0 \pm 6,6$ % ($n=33$) та $40,0 \pm 6,6$ % ($n=22$), $p=0,035$). При цьому середній вік пацієнтів з однією ураженою судиною був меншим ($56,8 \pm 1,7$ року), ніж з багатосудинним ураженням ($65,1 \pm 2,1$ року, $p=0,003$). Аналізуючи протоколи коронарографічного обстеження хворих з односудинним уражен-

Таблиця 1

Частота звужень коронарних артерій у хворих на гострий інфаркт міокарда

Коронарні артерії	Односудинне ураження		Багатосудинне ураження		p
	n	%	n	%	
ПКА	18	54,6±8,7	17	30,9±6,2	p<0,05
ЛКА	0	0	1	1,8±1,7	p>0,05
ПМША	10	30,3±8,0	20	36,4±6,5	p>0,05
ОА	5	15,1±6,2	17	30,9±6,2	p>0,05

Таблиця 2

Розподіл хворих на гострий інфаркт міокарда за рівнем загального холестерину

ЗХС, ммоль/л	Односудинне ураження		Багатосудинне ураження		p
	n	%	n	%	
< 4,5 ммоль/л	3	16,7±9,0%	4	33,3±14,2%	p>0,05
4,6-5,1 ммоль/л	5	27,8±10,9%	4	33,3±14,2%	p>0,05
5,2-6,1 ммоль/л	3	16,7±8,8%	2	22,3±13,9%	p>0,05
>6,2 ммоль/л	7	38,9±11,5%	2	11,1±10,5%	p>0,05

ням, виявили, що більше, ніж у половини випадків діагностувалось ураження правої коронарної артерії (ПКА) (54,6±8,7 %, n=18), тоді як ураження передньої міжшлуночкової артерії (ПМША) траплялися у 30,3±8,0 % (n=10) (p=0,04), а огинаючої артерії (ОА) у 15,1±6,2 % (n=5), (p=0,0005) випадків.

Багатосудинне ураження виявлено у 22 пацієнтів. З них у 50,0±10,1 % (n=11) було наявне ураження двох основних коронарних артерій, а в 45,5±10,6 % (n=10) – трисудинне, у 4,5±4,5 % (n=1) встановлено ураження двох гілок та стовбура лівої коронарної артерії (ЛКА). Проведені статистичні підрахунки виявили, що двох- та трисудинне ураження основних гілок (ПКА, ПМША, ОА) зустрічалось достовірно частіше, ніж ураження 2 судин та стовбура ЛКА, (p=0,0004) та (p=0,001) відповідно. Загалом у 22 пацієнтів із багатосудинним ураженням кількість значимо звужених судин становила 55. При дослідженні питомої ваги коронарних артерій при багатосудинному ураженні визначено, що істотно частіше траплялися гемодинамічно значимі звуження ПКА – 30,9±6,2 % (n=17), ПМША – 36,4±6,5 % (n=20), ОА – у 30,9±6,2 % (n=17), ніж прогностично несприятливого, небезпечного і суперечливого в підходах до лікування стовбура лівої коронарної артерії 1,8±1,8 % (усі p<0,001). Порівнявши частоту ураження основних коронарних судин (табл. 1), отримали дані, що звуження правої коронарної артерії трапляється достовірно частіше при односудинному, ніж при багатосудинному пошкодженні.

Середній рівень загального холестерину (ЗХС) під час вступу до стаціонару становив 5,2±0,2 ммоль/л, що відповідно до рекомендацій Європейського товариства кардіологів (2003), перевищує цільовий рівень для пацієнтів з ІХС і проявами хвороб серцево-судинної системи (ЗХС

повинен становити <4,5 ммоль/л [7]), і дещо перевищує рекомендований для загальної популяції (ЗХС <5,2 ммоль/л [7]. У пацієнтів з багатосудинним ураженням коронарних артерій вміст ЗХС склав 4,8±0,3 ммоль/л, з односудинним – 5,5±0,2 ммоль/л (p=0,09).

30,0±8,4 % (n=9) досліджуваних хворих мали рівень ЗХС більше 6,2 ммоль/л, 16,67±6,8 % (n=5) – у межах 5,2-6,1 ммоль/л, у 30,0±8,4 % осіб вміст загального холестерину знаходився в межах 4,6-5,1 ммоль/л, у 23,3±7,7 % ЗХС був нижчим за 4,5 ммоль/л, який є цільовим для пацієнтів з ІХС (відповідно до рекомендацій Європейського товариства кардіологів (2003).

При порівнянні рівнів загального холестерину досліджуваних осіб, залежно від кількості уражених коронарних артерій (табл. 2), суттєвих відмінностей не виявлено. Однак відмічено, що в осіб з односудинним ураженням переважали рівні ЗХС ≥5,2 ммоль/л (55,6±12,1 % проти 33,3±14,2 %, p=0,24), а в пацієнтів із багатосудинним ураженням частіше траплявся рівень ЗХС <5,2 ммоль/л (66,7±14,2 % проти 44,4±12,1 %, p=0,24), однак різниця не істотна.

Лише в 13,3±5,1 % (n=6) хворих на гострий інфаркт міокарда маса тіла знаходилась у межах норми (ІМТ<25,0 відповідно до класифікації ВО-ОЗ (1997), 51,1±7,5 % (n=23) (p=0,0001) осіб мали надлишкову масу тіла (ІМТ 25,0-29,9), а 35,6±7,2 % (n=16) (p=0,01) – ожиріння (ІМТ>30,0). Тобто, надлишкова маса тіла та ожиріння в обстежених пацієнтів виявлялися істотно частіше, ніж нормальна маса тіла. Частота різної маси тіла за умов одно- чи багатосудинного ураження коронарних артерій істотно не відрізнялась.

Висновки

1. У хворих на гострий інфаркт міокарда, за даними коронарографічного дослідження, істот-

но частіше визначалося ураження однієї з основних коронарних артерій, ніж багатосудинне, від таких осіб був суттєво молодшим.

2. При багатосудинному ушкодженні у хворих на гострий інфаркт міокарда істотно частіше визначалося дво- та трисудинне звуження основних коронарних гілок без ураження стовбура лівої коронарної артерії.

3. У хворих на гострий інфаркт міокарда визначений високий рівень загального холестерину. Ожиріння та надлишкова маса тіла виявлялися істотно частіше, ніж нормальна маса. Частота їх не залежала від характеру ураження коронарного русла.

Перспективи подальших досліджень. Додатково вивчити тривалий прогноз після перенесеного інфаркту міокарда в осіб із різними ураженнями коронарних артерій та особливості перебігу інфаркту за умов ожиріння та надмаси тіла.

Література

1. Акберов Р.Ф. Цифровая коронарная ангиография в прогнозировании течения ишемической болезни сердца / Р.Ф. Акберов, В.В. Коробов // Казан. мед. ж. – 2007. – № 1. – С. 52-55.
2. Гандзюк В.А. Аналіз захворюваності на ішемічну хворобу серця в Україні // В.А. Гандзюк // Укр. кардіол. ж. – 2014. – № 3. – С. 45-52.
3. Гандзюк В.А. Демографічна ситуація та рівень здоров'я населення України / В.А. Гандзюк // Укр. кардіол. ж. – 2008. – № 5. – С. 96-100.
4. Горбась І.М. Високий серцево-судинний ризик населення України: вирок чи точка відліку / І.М. Горбась // Львів. клін. вісник. – 2013. – № 3. – С. 45-48.
5. Горбась І.М. Ішемічна хвороба серця: епідеміологія і статистика / І.М. Горбась // Здоров'я України. – 2009. – № 3. – С. 34-35.
6. Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование: руководство/ А.П. Савченко, О.В. Черкавская, Б.А. Руденко, П.А. Болотов – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 448 с.
7. Мітченко О.І. Дисліпідемії: Діагностика, профілактика та лікування / О.І. Мітченко, М.І. Лутай. – К.: Четверта хвиля, 2007. – 56 с.
8. Современные методы восстановления коронарного кровотока в острый период инфаркта / Ю.Н. Соколов, М.Ю. Соколов, И.В. Тарапон [и др.] // Укр. кардіол. ж. – 2009. – Додаток 1. – С. 74-80.
9. Федьків С.В. Виявлення атеросклеротичних та стенотичних змін у вінцевих артеріях при ішемічній хворобі серця за допомогою 16-зрізової мультиспіральної комп'ютерної томографії / С.В. Федьків // Укр. кардіол. ж. – 2008. – № 2. – С. 68-72.
10. Obstructive Coronary Atherosclerosis and Ischemic Heart Disease: An Elusive Link / M. Marzilli, C.N.B. Merz, W.E. Boden [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. – 2012. – № 60 (11). – С. 951-956.
11. World Health Organization. Global health estimates for deaths by cause, age, and sex for years 2000-2012.: WHO. Geneva [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Е.М. Радченко, О.А. Приймачок

Резюме. В статье приведены результаты исследования особенностей поражения коронарного русла у больных острым инфарктом миокарда по данным коронарографии. Обследования показали, что чаще встречалось однососудистое поражение коронарных ветвей, чем многососудистое. Сужение ствола левой коронарной артерии определялось существенно реже, чем других коронарных артерий. Данные признаки являются прогностически благоприятными. Проведенный анализ уровня общего холестерина и индекса массы тела показал, что у больных острым инфарктом миокарда определялся высокий уровень общего холестерина, избыточная масса тела и ожирение встречались существенно чаще, чем нормальная масса. Однако достоверная разница данных факторов риска в зависимости от поражения коронарных артерий не установлена, что требует дальнейшего исследования при большем количестве больных.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, коронарография, гиперлипидемия, индекс массы тела.

FEATURES OF CORONARY LESIONS IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

O.M. Radchenko, O.O. Prymachok

Abstract. This article presents the results of a study of coronary lesion features in patients with acute myocardial infarction according to coronary angiography. The survey showed that single coronary artery disease was encountered more frequently than multivessel disease. The narrowing of the left coronary artery main trunk was determined significantly rarer than other coronary arteries. These signs are prognostically favorable. The analysis of total cholesterol and body mass index showed that patients with acute myocardial infarction had a high level of total cholesterol, overweight and obesity have met substantially more likely than normal weight. However, a significant difference in these risk factors according to coronary artery disease has not been established that requires further investigation in larger number of patients.

Key words: myocardial infarction, coronary angiography, hyperlipidemia, body mass index.

Danylo Halytskyi National Medical University (Lviv)

Рецензент – проф. Т.О. Глазук

Buk. Med. Herald. – 2015. – Vol. 19, № 3 (75). – P. 144-146

Надійшла до редакції 03.04.2015 року