

Д.І. Беш

Вплив стентування коронарних артерій на перебіг ішемічної хвороби серця у пацієнтів з інфарктом міокарда в анамнезі

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Ключові слова: стентування коронарних артерій, ішемічна хвороба серця, інфаркт міокарда.

Представлено результати вивчення ефективності стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця й інфарктом міокарда в анамнезі. Дослідження проводилось у 2 групах пацієнтів, діагноз яких підтверджено коронарографією. В основну групу ввійшли 32 пацієнта з інфарктом міокарда в анамнезі, яким провели стентування коронарних артерій. Групу порівняння склали 32 пацієнта, які відмовились від реваскуляризації. В динаміці оцінювали толерантність до фізичного навантаження, фракцію викиду лівого шлуночка та показники якості життя. Проведення стентування у пацієнтів з інфарктом міокарда в анамнезі сприяло достовірному покращенню усіх досліджуваних показників.

Влияние стентирования коронарных артерий на течение ишемической болезни сердца у пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе

Д.И. Беш

Проанализированы возможности и эффективность стентирования коронарных артерий у пациентов с ишемической болезнью сердца и инфарктом миокарда в анамнезе. Наблюдение проведено в 2 группах пациентов, диагноз которых подтвержден на коронарографии. В основную группу вошли 32 пациента с инфарктом миокарда в анамнезе, которым провели стентирование коронарных артерий. Группу сравнения составили 32 пациента, которые отказались от реваскуляризации. В динамике оценивали толерантность к физической нагрузке, фракцию выброса левого желудочка и показатели качества жизни. Проведение стентирования у пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе способствовало достоверному улучшению всех исследуемых показателей.

Ключевые слова: стентирование коронарных артерий, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда.**Патология.** – 2010. – Т.7., №3. – С. 17–20

Effect of coronary stenting on the course of ischemic heart disease in patients with myocardial infarction in the anamnesis

D.I. Besh

In the article the capabilities and efficacy of coronary stenting in patients with ischemic heart disease (IHD) and myocardial infarction in the anamnesis were analyzed. To study this question, 64 patients with the diagnosis verified by coronography have been surveyed. Coronary stenting was performed to 32 patients, the rest 32 ones refused from the suggested intervention. All the patients received optimal medication. Tolerance to physical exertion, ejection fraction of the left ventricle and quality of life in these patients were estimated in dynamics. Coronary stenting in patients with myocardial infarction in anamnesis promoted significant improvement of all studied parameters.

Key words: coronary stenting, ischemic heart disease, myocardial infarction.**Pathologia.** 2010; 7(3): 17–20

Захворювання серцево-судинної системи (ЗССС) залишаються найактуальнішою медичною проблемою сьогодення, оскільки саме вони є основною причиною смертності населення у більшості країн світу. Щорічно ЗССС зумовлюють смерть 4,3 млн людей у Європі [3]. Зокрема, в Україні у 2007 р. в загальній структурі смертності ця патологія складала 63%, а 66,8% випадків смерті зумовлені ішемічною хворобою серця (ІХС). Серед осіб працездатного віку частка останньої у загальній структурі смертності від ЗССС становила 53,8%. Згідно найсучасніших даних, частота ІХС в Україні складає близько 16–17% [1]. Результати проведеного в Україні епідеміологічного дослідження ЕСКУЛАП (Эпидемиологическое исследование клинического течения и лечения стабильной стенокардии у пациентов в реальной амбулаторной практике) показали, що серед пацієнтів з ІХС, які звернулись за поліклінічною допомогою, 65% перенесли щонайменше 1 інфаркт міокарда (ІМ) з зубцем Q [2]. Сьогодні доведено, що прогноз у таких пацієнтів суттєво гірший, порівняно з особами, які не мали ІМ [4].

Протягом останніх років у лікуванні ІХС в Україні, як і в усьому світі, все частіше застосовують інтервенційні методи [5,7]. Проте на сьогодні недостатньо даних щодо ефективності такого втручання у пацієнтів з ІМ в анамнезі [7]. З наявних досліджень можна лише стверджувати, що ця група пацієнтів має, зазвичай, гірший прогноз після втручання, порівняно з пацієнтами, які ніколи не мали ІМ [6]. Водночас для оптимізації лікувального процесу нині дуже важливо знати доцільність і користь проведення черезшкірної реваскуляризації у пацієнтів підвищеного ризику, якими є хворі з ІМ в анамнезі.

Мета роботи

Вивчити ефективність стентування коронарних артерій у пацієнтів з інфарктом міокарда в анамнезі.

Матеріали і методи дослідження

Критеріями залучення в дослідження були: наявність ангінозних болів у спокої або при фізичному навантаженні, наявність даних коронарографії, технічна можливість проведення стентування коронарних артерій та ІМ в анамнезі. Критеріями виключення були: відсутність

гемодинамічно значущих звужень (понад 75% просвіту) щонайменше 1 коронарної артерії, гострий інфаркт міокарда протягом останніх 28 днів, протипоказання до проведення проб з фізичним навантаженням, психічні розлади й відмова від участі в дослідженні.

У дослідження ввійшли 64 пацієнта з ІХС та ІМ в анамнезі (постінфарктним кардіосклерозом), яким після проведення коронарографії запропоновано проведення ревазуляризації шляхом стентування коронарних артерій. В основну групу ввійшли 32 (34,4%) жінок) пацієнта, яким провели черезшкірну ревазуляризацію вінцевих артерій. Групу порівняння склали 32 (14 (43,8%) жінок) подібних пацієнта, які після коронарографії відмовились від стентування.

На групі пацієнтів розподілено методом пар, враховувались вік, характер ураження передньої міжшлуночкової артерії, показники фракції викиду лівого шлуночка й толерантності до фізичного навантаження (ТФН). Усі пацієнти отримували оптимальне медикаментозне лікування, що відповідало діючим рекомендаціям Української асоціації кардіологів та Європейського кардіологічного товариства.

У процесі дослідження оцінювали показники ТФН (за допомогою тредмілгерометрії), фракцію викиду лівого шлуночка (ехокардіографія) та критерії якості життя. Тредмілгерометрію проводили згідно протоколу Бруса, результат визначали в метаболічних еквівалентах (МЕТ). Фракцію викиду лівого шлуночка оцінювали згідно методу Simpson. Для визначення якості життя застосовано опитувальник Short Form 12v2, що містить 12 запитань, є простим для використання і валідизованим для пацієнтів з ІХС.

Кожен з названих показників вивчали до проведення коронарографії/стентування, через 6 і 12 місяців після неї. Статистичне опрацювання отриманих результатів проводили за допомогою програми STATISTICA 6,0.

Результати та їх обговорення

Середній вік пацієнтів основної групи становив $57,6 \pm 10,5$ років, порівняльної – $56,9 \pm 9,3$ роки.

Дані порівняльного аналізу факторів ризику, супутньої патології та топіки ураження коронарних артерій представлено в табл. 1.

Аналіз показників ТФН на початку дослідження не виявив достовірних відмінностей між пацієнтами основної та порівняльної груп ($4,94 \pm 1,85$ МЕТ проти $4,82 \pm 1,72$ МЕТ; $p=0,86$). Через 6 місяців вони були достовірно вищими у пацієнтів, яким проведено стентування коронарних артерій ($8,42 \pm 2,78$ МЕТ проти $5,11 \pm 1,56$ МЕТ; $p<0,001$). При вивченні динаміки цього показника всередині кожної з груп встановлено, що серед пацієнтів після ревазуляризації вінцевих артерій він суттєво зріс ($p<0,001$), водночас у тих, які відмовились від втручання, достовірних змін не відбулось ($p=0,57$). Через 12 місяців ТФН залишилась достовірно вищою у пацієнтів основної групи ($8,21 \pm 2,64$ МЕТ проти $4,88 \pm 1,42$ МЕТ; $p<0,001$). Порівняння цього показника на початку і в кінці спостереження переконливо підтвердило його

Розподіл пацієнтів за віком, статтю, факторами ризику й топікою ураження коронарних артерій

Ознаки	Основна група n=32 (%)	Порівняльна група n=32 (%)	P
Вік	$57,6 \pm 10,5$	$56,9 \pm 9,3$	NS
Жінки	11 (34,4)	14 (43,8)	0,39
Контакт з ксенобіотиками	17 (53,1)	25 (78,1)	0,035
Куріння	16 (50)	21 (65,6)	0,21
Цукровий діабет	1 (3,1)	3 (9,4)	0,3
Ожиріння	8 (25)	7 (21,9)	0,77
Артеріальна гіпертензія	24 (75)	27 (84,4)	0,35
Мікроальбумінурія	9 (28,1)	12 (37,5)	0,28
Дисліпідемія	15 (46,9)	16 (50)	0,8
C-реактивний протеїн	16 (50)	11 (34,4)	0,21
Багатосудинне ураження	19 (59,4)	21 (65,6)	0,61
Ураження передньої міжшлуночкової артерії	23 (71,9)	23 (71,9)	1

достовірно зростання серед простентованих пацієнтів ($p<0,001$), водночас у нестентованих достовірних змін не відбулось ($p=0,76$). Слід відзначити, що за період від 6 до 12 місяця не відбулось достовірних змін ТФН ні серед пацієнтів після черезшкірної ревазуляризації, ні серед тих, які відмовились від процедури ($p=0,22$ і $p=0,12$ відповідно) (рис. 1). Отримані результати дозволяють говорити про підвищення ішемічного порогу й зростання ТФН після проведення стентування коронарних артерій у пацієнтів з ІХС і постінфарктним кардіосклерозом.

МЕТ

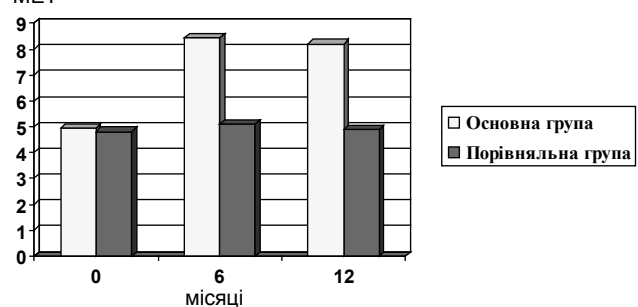


Рис. 1. Динаміка показників толерантності до фізичного навантаження у пацієнтів з постінфарктним кардіосклерозом.

Порівняння показників фракції викиду лівого шлуночка на момент початку дослідження дозволило встановити недостовірно нижчі результати серед пацієнтів, яким пізніше провели черезшкірну ревазуляризацію коронарних артерій ($42,5 \pm 5,98\%$ проти $44,03 \pm 7,99\%$; $p=0,65$). Уже через 6 місяців від початку спостереження фракція викиду лівого шлуночка була достовірно вищою у пацієнтів основної групи ($47,06 \pm 6,83$ проти $42,94 \pm 7,18\%$; $p=0,028$). При вивченні динаміки цього

показника за перші півроку спостереження в кожній із груп встановлено, що серед хворих після черезшкірної реваскуляризації вінцевих артерій він суттєво зріс ($p < 0,001$); водночас у групі пацієнтів, які відмовились від інтервенційного лікування, відбулось недостовірне зниження цього показника ($p = 0,32$). Через 12 місяців фракція викиду лівого шлуночка залишилась достовірно вищою у пацієнтів основної групи ($46,94 \pm 6,93\%$ проти $41,75 \pm 8,26\%$; $p = 0,005$). При вивченні динаміки показників фракції викиду лівого шлуночка протягом 12 місяців усередині груп встановлено, що вони достовірно зросли серед пацієнтів, яким провели черезшкірну реваскуляризацію вінцевих артерій ($p < 0,001$), тоді як у групі порівняння відмічалось їх достовірне зниження ($p = 0,036$) (рис. 2). Отже, динаміка показників фракції викиду лівого шлуночка в пацієнтів з постінфарктним кардіосклерозом підтверджує позитивний вплив стентування коронарних артерій на скоротливу здатність міокарда лівого шлуночка. Окрім цього, такий результат опосередковано свідчить про вірогідне покращення прогнозу ІХС у пацієнтів з постінфарктним кардіосклерозом при проведенні черезшкірної реваскуляризації коронарних артерій.

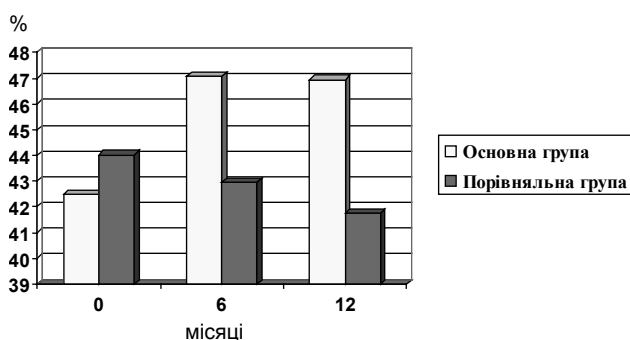


Рис. 2. Динаміка показників фракції викиду лівого шлуночка у пацієнтів з постінфарктним кардіосклерозом.

Відомо, що важливим критерієм ефективності лікування є оцінка якості життя хворого. Важливо, щоб сама хвороба й терапевтичні заходи не впливали на комфортність життя пацієнта та його родини. Сьогодні існує багато опитувальників, що дають можливість оцінити якість життя хворих. Проте ці опитувальники характеризуються різною чутливістю й валідністю. Для оцінки якості життя пацієнтів ми намагались знайти опитувальник, який був би доступним для застосування саме у цій групі хворих, стандартизованим (єдиний варіант стандартних відповідей і питань для всіх груп респондентів), чутливим до змін різних параметрів якості життя у кожного респондента, простим у користуванні та стислим. Саме таким вимогам, на нашу думку, відповідає Short Form 12v2. Якість життя, визначена за його допомогою, поділяється на 2 складові: фізичну й ментальну. На момент залучення в дослідження показники фізичного компоненту якості життя були не достовірно гіршими серед пацієнтів, які погодились на проведення коронарної

реваскуляризації, порівняно з тими, які відмовились ($30,82 \pm 5,26\%$ проти $33,64 \pm 5,38\%$; $p = 0,08$). Через 6 місяців від початку спостереження ситуація кардинально змінилась, фізична складова якості життя була суттєво кращою у пацієнтів основної групи ($45,76 \pm 7,77\%$ проти $32,2 \pm 4,51\%$; $p < 0,001$). При вивченні динаміки цього показника протягом перших 6 місяців у кожній з груп окремо встановлено, що серед пацієнтів, яким провели черезшкірну реваскуляризацію, він суттєво зріс ($p < 0,001$); водночас у тих, які відмовились від такого втручання достовірних змін не відбулось ($p = 0,16$). Через 12 місяців фізичний компонент якості життя залишився достовірно вищим у пацієнтів основної групи ($45,54 \pm 5,69\%$ проти $34,21 \pm 7,68\%$; $p < 0,001$). Вивчення динаміки досліджуваного показника всередині кожної з груп протягом 12 місяців показало, що, порівняно з вихідними даними, якість життя достовірно зросла серед пацієнтів, яким провели стентування ($p < 0,001$), тоді як у групі осіб, які відмовились від реваскуляризації, відзначалась лише недостовірна тенденція до покращення фізичного компоненту якості життя ($p = 0,82$) (рис. 3).

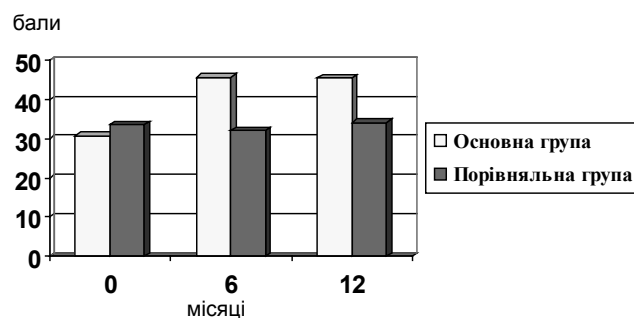


Рис. 3. Динаміка показників фізичного компоненту якості життя у пацієнтів з постінфарктним кардіосклерозом.

Схожі результати отримано й на підставі аналізу ментального компоненту якості життя за опитувальником Short Form 12v2. На момент залучення в дослідження він був достовірно кращим серед пацієнтів з ІХС і постінфарктним кардіосклерозом, які відмовились від стентування коронарних артерій ($39,23 \pm 5,89$ проти $42,94 \pm 6,29$; $p = 0,021$). Уже на другому візиті ситуація змінилась, показники ментального компоненту якості життя були достовірно вищими серед пацієнтів основної групи ($51,64 \pm 5,66$ проти $43,32 \pm 6,42$ відповідно; $p < 0,001$). Подібна ситуація склалась і на момент останнього візиту, коли досліджуваний показник був достовірно вищим у пацієнтів після стентування вінцевих артерій, порівняно з тими, які відмовились від запропонованого втручання ($49,57 \pm 4,26$ проти $42,99 \pm 7,42$; $p = 0,002$). Аналіз динаміки показників всередині кожної з груп продемонстрував достовірне зростання ментального компоненту якості життя через 6 і 12 ($p < 0,001$) місяців після черезшкірної реваскуляризації коронарних артерій. Водночас, у період між 6 і 12 місяцями достовірних змін у показниках не зареєстровано ($p = 0,073$). Серед

пацієнтів, які відмовились від втручання, через 6 місяців після початку спостереження, показники ментального компоненту якості життя були дещо вищими, порівняно з вихідними ($p=0,83$). Схожа ситуація спостерігалась і через 12 місяців ($p=0,98$). При вивченні динаміки цього показника у пацієнтів порівняльної групи в період між 2 і 3 візитами спостерігались позитивні зміни, які, проте, не були достовірними ($p=0,83$) (рис. 4).

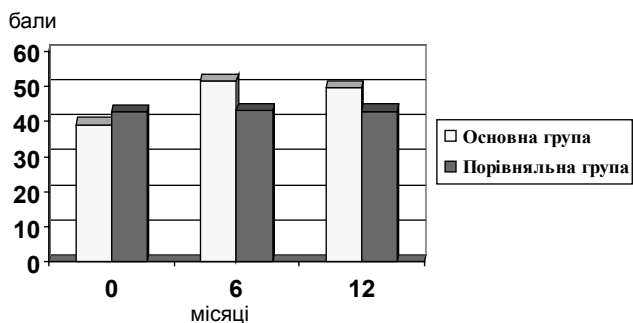


Рис. 4. Динаміка показників ментального компоненту якості життя у пацієнтів з постінфарктним кардіосклерозом.

Аналіз обох компонентів якості життя, визначених за допомогою опитувальника Short Form 12v2, продемонстрував суттєвий тривалий позитивний вплив стентування коронарних артерій на цей показник ефективності лікування пацієнтів з ІХС і постінфарктним кардіосклерозом.

Відомості про автора:

Беш Д.І., асистент каф. сімейної медицини ФПДО ЛНМУ.

Адреса для листування:

Беш Дмитро Ігорович. 79010, м. Львів, вул. Харківська, 22/1.

Тел.: (050) 542 31 58.

E-mail: beshd@hotmail.com

Висновки

Отримані результати дозволяють стверджувати, що стентування коронарних артерій у пацієнтів з інфарктом міокарда в анамнезі, які отримують оптимальну медикаментозну терапію, суттєво покращує систолічну функцію серця, підвищує толерантність до фізичного навантаження та якість життя.

Література

1. Горбась І.М. Ішемічна хвороба серця: епідеміологія і статистика / І.М. Горбась // Здоров'я України. – 2009. – №3/1. – С. 34–35.
2. Пархоменко А.Н. Особенности ведения больных со стенокардией напряжения в условиях реальной амбулаторной практики в Украине: результаты многоцентрового скринингового исследования / А.Н. Пархоменко // Український кардіологічний журнал. – 2010. – №1. – С. 9–16.
3. Сердечно-сосудистая заболеваемость и смертность – статистика по европейским странам // Medicine review. – 2009. – №1 (6). – С. 6–12.
4. Guidelines on the management of stable angina pectoris: full text / K. Fox, M.A.A. Garcia, D. Ardissino [et al.] // European Heart Journal. – 2006. – V. 27. – P. 1341–1381.
5. Praz L. Percutaneous coronary interventions in Europe in 2005 / L. Praz, S. Cook // EuroInterv. – 2008. – V. 3. – P. 442–446.
6. Predictors of repeat revascularization after nonemergent, first percutaneous coronary intervention in the community / H. Audrey, J.R. Gross, C. Maynard [et al.] // Am. Heart J. – 2004. – №147. – P. 146–150.
7. Yavuz S. Surgery as early revascularization after acute myocardial infarction / S. Yavuz // Anadolu Kardiyol Derg. – 2008. – V. 8, Suppl. 2. – P. 84–92.