

**REFERENCES**

1. Vorontsova TN. [Socio-biological and clinical diagnostic characteristics of patients undergoing revision hip arthroplasty (according to the materials of the Federal register endoprosthesis replacement of large joints of the limbs)]. Endoprosthesis in Russia: vseros. SB. nauch. articles. Kazan, St. Petersburg, 2005;l(1):253-8. Russian.
2. Loskutov AE. [Total hip Arthroplasty: a Monograph under the editorship of Professor A.E. Loskutov]. Dnepropetrovsk: Lira, 2010;344. Russian.
3. Tykhylov RM. [Guide to total hip arthroplasty, ed. by R.M. Tikhilov, V.M. Shapovalov]. SPb.: RNIITO them. R.R. Vreden, 2008;324. Russian.
4. Khabriev RU. Guidance on experimental (pre-clinical) study of new pharmacological substances]. Moskva, 2005;832. Russian.
5. Danish Hip Arthroplasty Register. Annual Report 2004. Available from: URL:<http://www.dhr.dk>.
6. Della Valle CJ, Paprosky WG. The femur in revision total hip arthroplasty: evaluation and classification. Clin. Orthop. 2004;420:55-62.
7. Eryukhin IA. Problems of peritonitis and abdominal sepsis. Consilium Medicum. 2005;7(6):468-72.
8. Fevang BT, et al. Improved results of primary total hip replacement. Acta Orthop. 2010;81(6):649-59.
9. Flugsrud GB, et al. Risk factors for total hip replacement due to primary osteoarthritis: a cohort study in 50,034 persons. Arthritis Rheum. 2002;46(3):675-82.
10. Lorio R, et al. Orthopaedic surgeon workforce and volume assessment for total hip and knee replacement in the United States: preparing for an epidemic. J. Bone Joint Surg. 2008;90-A(7):1598-605.
11. Mangram AJ, Horan TC, Pearson ML. Guideline for Prevention of Surgical Site Infection Infect. Control. Hosp. Epidemiol. 1999;20(4):250-78.
12. National Joint Registry for England, Wales and Northern Ireland. 10th Annual Report 2013. Available from: URL:<http://www.njrcenter.org.uk>.
13. National Joint Registry for England, Wales and Northern Ireland. 8th Annual Report 2010. Available from: URL:<http://www.njrcenter.org.uk>.

Стаття надійшла до редакції  
22.12.2016



УДК 616.132.2-002-008.6-036.22(477)(4-01)

**О.С. Щукіна,  
О.А. Коваль**

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ  
З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ  
ЗА ДАНИМИ УКРАЇНСЬКИХ ТА  
ЄВРОПЕЙСЬКИХ РЕЄСТРІВ 2009-2015 рр.**

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія» МОЗ України  
кафедра внутрішньої медицини № 3  
(в.о. зав. – к. мед. н., д. М.Г. Гетман)  
вул. Дзержинського, 9, Дніпро, 49044, Україна  
SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»  
Department of Internal Medicine N 3  
Dzerzhinsky str., 9, Dnipro, 49044, Ukraine  
e-mail: shchukina\_lena@mail.ua*

**Ключові слова:** *гострий коронарний синдром, епідеміологія, анамнез, реєстр*  
**Key words:** *acute coronary syndrome, epidemiology, anamnesis, registry*

**Реферат.** Сравнительная характеристика больных с острым коронарным синдромом по данным украинских и европейских регистров 2009-2015 гг. Щукина Е.С., Коваль Е.А. Целью работы явилась сравнительная характеристика основных анамнестических и демографических данных в украинской и

европейської груп, які були включені в реєстр SNAPSHOT 2009, і регіональної групи 2015 року. Було встановлено, що в 2015 році збільшилися середній вік пацієнтів (с  $65 \pm 13$  до  $68,6 \pm 11,2$  років) і частота жінок (с 30% до 47,5%), частота перенесеного інфаркту міокарда (с 22% до 34,7%), серцевої недостатності (с 10% до 42,6%) і хронічної хвороби нирок (с 2% до 14,9%). Обнаружено збільшення частоти поширеності артеріальної гіпертензії (88,1%) локальної популяції. Також виявлено тенденція до збільшення середнього індексу маси тіла до  $28,6 \pm 4,4$  кг/м<sup>2</sup>; частота пацієнтів з збільшеним індексом маси тіла була однаковою серед чоловіків і жінок. Наряду з загальним зростанням частоти коморбідностей (артеріальна гіпертензія, хронічне захворювання нирок) і ускладнень (перенесений інфаркт міокарда, серцева недостатність) в локальному реєстрі була виявлена менша поширеність таких факторів ризику, як куріння (13,9%) і дисліпідемія (10,9%), а також частота цукрового діабету (10,9%). В дослідженні 2015 року поширеність атеросклерозу периферических артерій була значно нижче (1%), ніж в європейській популяції. В групі 2015 року виявлено дуже малу частоту в анамнезі інвазивних методів діагностики (ПКВ – 3,1%) і лікування (АКШ – 1,1%) ішемічної хвороби серця. Показники поширеності перенесеного раніше інсульту і хронічного обструктивного захворювання легких були приблизно однаково в усіх групах. Появилася тенденція до збільшення в локальній групі злоякісних новоутворень в анамнезі до 5,9%, що пов'язано з збільшенням середнього віку пацієнтів.

**Abstract. A comparative characteristics of patients with acute coronary syndrome according to data of Ukrainian and European registers 2009-2015. Shchukina O.S., Koval O.A.** The aim of this work was to compare basic anamnestic and demographic data in Ukrainian and European groups included in the register SNAPSHOT 2009 and local group of the year 2015. It was established that by the year 2015 patients' age advanced (from  $65 \pm 13$  to  $68.6 \pm 11.2$  years), as well as part of women (from 30% to 47.5%), previous myocardial infarction frequency (from 22% to 34.7%), heart failure (from 10% to 42.6%), and chronic kidney disease (from 2% to 14.9%). The increase of prevalence of arterial hypertension (88.1%) in local group was founded. The average body mass index had tendency to increasing ( $28.6 \pm 4.4$  kg/m<sup>2</sup>); the part of patients with increased body mass index was equal among men and women. Simultaneous increase of such comorbidities as arterial hypertension, chronic kidney disease and complications of previous myocardial infarction and heart failure in the local register with a lower prevalence of such risk factors as smoking (13.9%), dyslipidemia (10.9%), and frequency of diabetes (10.9%) were founded. The prevalence of peripheral atherosclerosis was lower in the year 2015 research group than in European one (1% vs 6%). The prevalence of percutaneous coronary intervention (3.1%) and CABG (1.1%) for diagnostic and treatment of ischemic heart disease was extremely low in 2015 year group. The prevalence of previous stroke and chronic obstructive pulmonary disease remained approximately the same in all registers groups. The tendency of increase of malignancy prevalence in anamnesis was founded (5.9%), and probably it was associated with increase of average patients' age.

Динаміка смертності від хвороб систем кровообігу за 1975-2015 рр. характеризується періодами росту та зниження [3]. У свою чергу, гострі коронарні синдроми довгий час займають провідне положення в загальній структурі серцево-судинної захворюваності та смертності. Для об'єктивної оцінки рівня летальності та частоти ускладнень велике значення разом із впровадженням нових методів діагностики та терапії мають значення динаміка та порівняльна демографічна характеристика, наявність факторів ризику та коморбідностей у різних популяціях, що і є метою дослідження.

#### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Були проаналізовані найбільш поширені демографічні та анамнестичні відомості, які були досліджені в реєстрі SNAPSHOT 2009 та регіональній групі національного реєстра 2015 р. До реєстру SNAPSHOT 2009, який проводився 7-20 грудня 2009 року на території усієї Європи, було включено 3209 пацієнтів, у тому числі й 198 українських пацієнтів. У реєстр, який проводився протягом 2 тижнів на базі Лікарні швидкої

медичної допомоги міста Дніпро в 2015 році, було включено 101 хворого. Критерії включення в обидва дослідження були подібними (вік старший за 18 років, госпіталізація з приводу діагнозу ГКС, який ґрунтувався на клінічних проявах, даних ЕКГ, згода на участь у реєстрі). У реєстри не включалися пацієнти з гострим інфарктом міокарда (ІМ), що розвинувся внаслідок перкутанної транслюмінарної коронарної ангіопластики або аортокоронарного шунтування (АКШ). В обох реєстрах необхідна інформація збиралась шляхом анкетування пацієнтів під час госпіталізації та обробки даних з історій хвороби після попередньої письмової згоди пацієнта на обробку його даних.

При аналізі результатів реєстрів була розрахована статистична значущість для проаналізованих даних. Аналіз даних проводився за допомогою електронних таблиць Microsoft Excel та прикладної програми Statistica 6. Для оцінки відмінностей кількісних показників використовували t-критерій Стюдента для середніх величин, аналіз якісних порядкових ознак був

проведений шляхом порівняння відносних частот у когортах. Результати вважали статистично значущими при рівнях  $p < 0,05$  [7].

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У регіональному дослідженні 2015 року середній вік пацієнтів становив  $68,6 \pm 11,2$  року, а в реєстрі SNAPSHOT 2009 та в Україні (в рамках SNAPSHOT 2009)  $65 \pm 13$  років і  $64 \pm 12$  років. Частина жінок у локальному реєстрі становила 47,5%, а в реєстрі SNAPSHOT та в Україні у 2009 році - 30% і 34% відповідно.

Оцінювались такі анамнестичні дані, як дисліпідемія, паління, перенесений інфаркт міокарда, цукровий діабет, інсульт. У регіональному реєстрі 10,9% знали про наявність у них дисліпідемії в анамнезі. У локальному реєстрі серед тих, хто палив на момент надходження до стаціонару, 13,9% (22,6% чоловіків та 4,2% жінок); 30,7% пацієнтів кинули палити більше року назад. На момент надходження до стаціонару в європейському та українському реєстрах у 2009 році відсоток курців становив 33% і 25% відповідно. У реєстрі 2015 року встановлений діагноз «Цукровий діабет» мав місце в анамнезі в 10,9%, у SNAPSHOT – 25% та в Україні (в рамках SNAPSHOT 2009) – 21%. При надходженні наявність в анамнезі артеріальної гіпертензії в локальному реєстрі 2015 року мали 88,1% хворих, у європейській та українських групах – 65% та 80%.

У групі 2015 року усі хворі, які відмічали наявність передінфарктної стенокардії, мали стабільну стенокардію в анамнезі, а в більшості цих хворих зміна характеру болю (переважно збільшення інтенсивності та частоти виникнення нападів стенокардії) відбулась напередодні госпіталізації ( $\leq 24$  годин) – в 11,9%. Серед європейців за даними 2009 року вже переносили раніше інфаркт міокарда 22% та 28% серед українців. Кількість хворих, які пережили інсульт, однакова в обох популяціях 2009 року - 7% і трохи нижча у групі 2015 року – 5%.

Перкутанне коронарне втручання (ПКВ) та аортокоронарне шунтування (АКШ) мало місце в анамнезі в 14% та 4% у реєстрі SNAPSHOT 2009 й 3% та 1,5% в Україні у 2009 році, а в регіональному реєстрі – 1,1% та 3,1% відповідно. В європейській та українській популяції був різний відсоток пацієнтів, які мали такі супутні захворювання, як серцева недостатність (10% і 23% відповідно), ХОЗЛ (7% і 6%), периферичний атеросклероз (6% і 1,5%), хронічна ниркова недостатність (7% і 2%) та злякисні новоутворення в анамнезі (4% і 2%). У локальному реєстрі 2015 року цифри були дещо іншими: серцева недо-

статність – у 42,6%, ХОЗЛ – у 5,9%, атеросклероз периферійних артерій – 1%, хронічна хвороба нирок – 14,9%, злякисні новоутворення – 5,9%.

Середній індекс маси тіла (ІМТ) в регіональному реєстрі становив  $28,63 \pm 4,36$  кг/м<sup>2</sup>. Недостатню вагу тіла (ІМТ  $\leq 20$ ) мали 2%, нормальну (ІМТ 20-25 кг/м<sup>2</sup>) – 26,7%, надлишкову вагу (ІМТ 25-30 кг/м<sup>2</sup>) 39,6%, ожиріння I ступеня (ІМТ 30-35 кг/м<sup>2</sup>) 18,8%, ожиріння II ступеня (ІМТ 35-40 кг/м<sup>2</sup>) 6,9%, ожиріння III ступеня (ІМТ  $> 40$  кг/м<sup>2</sup>) – 6%. Кількість пацієнтів, ІМТ яких перевищував 25, була приблизно однаковою серед обох статей: 69,9% - серед чоловіків та 72,8% - серед жінок. Міжстатеві різниці полягали у відсотковому співвідношенні: у чоловіків найбільше було осіб з надлишковою масою тіла (ІМТ 25-30 кг/м<sup>2</sup>) – 47,5%, з ожирінням I ст. – 14,5%, II ст. та III ст. – 3,8%, у жінок відсотковий розподіл – 31,2%, 23,0%, 10,4% та 8,3% відповідно. Середній індекс Кетле становив  $27,6 \pm 4,4$  кг/м<sup>2</sup> у 2009 році в європейській популяції та  $28,6 \pm 4,7$  кг/м<sup>2</sup> – в українській.

Госпіталізовані в регіональному реєстрі мали діагноз ГКС з елевацією сегмента ST (25,7%) або ГКС без елевації сегмента ST (74,3%). Діагноз STEMI при надходженні мали 58% у SNAPSHOT 2009 та 68% в Україні (в рамках SNAPSHOT 2009). Передня локалізація інфаркту міокарда в SNAPSHOT 2009 - 47% та 43% у локальному реєстрі.

З даних, які наведені в таблиці, можна побачити, що середній вік пацієнта з ГКС у групі 2015 року високо достовірно більший, ніж у групах 2009 р. З плином часу високо достовірно змінився гендерний склад груп пацієнтів: майже кожен другий пацієнт у регіональному дослідженні мав жіночу стать, у той час, як у SNAPSHOT 2009 та українській популяції SNAPSHOT 2009 – тільки кожен третій.

Привертає увагу достовірно більша поширеність артеріальної гіпертензії (АГ) в анамнезі серед української популяції в 2009 році, так і в регіональній групі в 2015 році, порівняно із середніми показниками в Європі в 2009 році. Враховуючи, що поширеність у популяції АГ згідно зі статистичними даними 2015 року становить 55,8% [3], можна стверджувати, що цей фактор ризику зберігає одну з провідних ролей у розвитку ГКС.

Проблема ожиріння на цей час, згідно з експертами ВООЗ, набула характеру епідемії та охоплює в різних країнах від 20 до 50% усього населення [2]. У нашому дослідженні 2015 року ожиріння мав майже кожен третій пацієнт (31,7%), а надлишкову вагу (ІМТ 25-30 кг/м<sup>2</sup>)

мали 39,6% пацієнтів. Середній показник ІМТ у нашому дослідженні знаходиться на тому ж рівні, що й в Україні в 2009 році – 28,6 кг/м<sup>2</sup> та був дещо вищим, ніж у SNAPSHOT 2009 (27,6 кг/м<sup>2</sup>).

Враховуючи те, що підвищений ІМТ має тісну кореляцію з виникненням серцево-судинних захворювань [8] за рахунок протромботичної дії, лікарям загальної практики необхідно приділяти особливу увагу наданню інформації таким пацієнтам з метою первинної та вторинної профілактики серцево-судинних захворювань.

У розвинутих країнах кількість хворих на цукровий діабет (ЦД) становить у середньому 2-4% від загальної популяції. Більша частота

цукрового діабету спостерігається серед населення промислово розвинутих регіонів [3]. Незважаючи на приріст показника поширеності цукрового діабету в Україні за 5 років на 26% [1], виявлена дивна тенденція в категорії пацієнтів із цукровим діабетом: їхня кількість у дослідженні 2015 року була достовірно меншою (10,9%), ніж у SNAPSHOT 2009 (25%), але майже дорівнювала цьому показнику в Північній Європі (12%) (мається на увазі наявність встановленого діагнозу ЦД в анамнезі). Це може пояснюватись тим, що істинна захворюваність населення на ЦД набагато вища, оскільки співвідношення числа зареєстрованих хворих і осіб із прихованим, недіагнованим діабетом становить 1 : 2,5 : 3 [3].

### Порівняльні характеристики деяких факторів ризику й анамнестичних даних пацієнтів у обраних дослідженнях

	SNAPSHOT 2009	p (SNAPSHOT 2009 vs Дніпро 2015)	Дніпро 2015	p (Україна SNAPSHOT 2009 vs Дніпро 2015)	Україна (у рамках SNAPSHOT 2009)
Вік	65±13	0,006	68,6±11,2	<0,001	63,5±12
Жінки (%)	30	<0,001	47,5	0,007	32
<b>Фактори ризику</b>					
Артеріальна гіпертензія, %	65	<0,001	88,1	0,08	80
ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	27,6±4,4	0,12	28,6±4,4	0,9	28,6±4,7
Цукровий діабет, %	25	0,0012	10,9	0,033	21
Палили на момент надходження, %	33	<0,001	13,9	0,027	25
Дисліпідемія, %	44	<0,001	10,9	0,013	23
<b>Події у анамнезі</b>					
Інфаркт міокарда, %	22	0,002	34,7	0,24	28
ПКВ, %	14	0,002	3,1	0,9	3
АКШ, %	4	0,002	1,1	0,8	1,5
Серцева недостатність, %	10	<0,001	42,6	<0,001	23
Інсульт, %	7	0,44	5	0,5	7
ХОЗЛ, %	7	0,67	5,9	0,9	6
Атеросклероз периферійних артерій, %	6	0,035	1	0,8	1,5
ХНН, %	7	0,002	14,9	<0,001	2
Злоякісні новоутворення, %	4	0,34	5,9	0,07	2



Результатами EUROASPIRE IV щодо розповсюдженості паління серед інтерв'юйованих пацієнтів України і Європи встановлено, що за місяць до кардіо-васкулярної події продовжували постійно палити близько третини (28%) українських та близько половини (49%) європейських пацієнтів. Після події на момент інтерв'ю кількість курців зменшилася, проте в Україні продовжували палити 13%, а в Європі — 16% пацієнтів [6]. У 2015 році привертає увагу достовірно більше ніж вдвічі менша кількість пацієнтів, які палять на момент госпіталізації, ніж ці показники в європейській популяції в 2009 р. Слід відмітити, що в дослідженні 2015 року критерієм виключення з групи пацієнтів, які палять, була відмова від куріння не менше, ніж за 1 рік від чинної госпіталізації.

Дослідження EUROASPIRE IV показало, що українські учасники (60%) виявились більш інформованими щодо свого рівня загального холестерину, ніж європейські (49%) [6]. Обізнаність пацієнтів про наявність у них дисліпідемії в 2015 році значно менша, ніж у дослідженні SNAPSHOT 2009, як в Європі, так і в Україні. У групі 2015 року з усіх пацієнтів, які знали про наявність у них дисліпідемій, 45,5% постійно приймали статини, що становило 12,9% від загальної популяції.

Аналіз наявності певних подій в анамнезі вказав на достовірно більшу поширеність перенесеного інфаркту міокарда, хронічної серцевої недостатності (ХСН) та хронічної хвороби нирок (ХХН) серед пацієнтів, досліджуваних у 2015 році порівняно з реєстром SNAPSHOT 2009. Так, перенесений інфаркт міокарда в 2015 році у популяції хворих з ГКС мав місце в 1,5 рази частіше, ніж у SNAPSHOT 2009 (34,7% vs 22%), ХСН — більше ніж у 4 рази (42,6% vs 10%), а ХХН — у 2 рази (14,9% vs 7%). Поширеність в анамнезі таких критеріїв, як інсульт та ХОЗЛ, знаходяться на однаковому рівні зустрічальності у всіх дослідженнях.

Поширеність периферичного атеросклерозу в дослідженні 2015 року була достовірно нижчою за цей показник в європейській популяції 2009

року. Це свідчить про можливу недооцінку лікарями поширеності цієї патології. Необхідно створити умови для більш широкого використання гомілково-плечового індексу та, за можливості, ультразвукового дослідження судин кінцівок.

Виявлено достовірне збільшення кількості пацієнтів зі злоякісним новоутворенням в анамнезі в реєстрі 2015 року порівняно з українською популяцією 2009 року та тенденцію до збільшення порівняно з європейською групою 2009 року. Найімовірніше це пов'язано як зі збільшенням поширеності цієї патології в Україні, так і з покращенням рівня діагностування та лікування, що дозволило подовжити тривалість життя у хворих зі злоякісним онкологічним захворюванням.

### ВИСНОВКИ

1. Значне збільшення відносної кількості жінок з ГКС у реєстрі 2015 року може свідчити як про зростання клінічних проявів коронарної хвороби серед жінок, так і про збільшення смертності серед молодших чоловіків, за рахунок чого відбувається зміна відсоткового складу досліджуваної групи.

2. Менший відсоток пацієнтів, які вказали наявність цукрового діабету, дисліпідемії та периферичного атеросклерозу, свідчить скоріше про їх меншу обізнаність про стан свого здоров'я, ніж про зменшення поширеності цих хвороб.

3. Для уточнення загального рівня додаткового ризику доцільне обстеження хворих з ГКС на наявність периферичного атеросклерозу.

4. Більшість факторів ризику ГКС зберегли свою актуальність, а поширеність артеріальної гіпертензії — значно зросла.

5. Збільшення середнього ІМТ та висока кількість курців у реєстрі 2015 року свідчить про необхідність більш наполегливого роз'яснення лікарями потреби в модифікації способу життя, відмові від шкідливих звичок серед населення, необхідності своєчасного моніторингу свого стану та прийому ліків, призначених лікарями. Особливо важливо проводити цю роботу сімейним лікарям з метою первинної профілактики.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналіз діяльності ендокринологічної служби України у 2010 році та перспективи розвитку медичної допомоги хворим з ендокринною патологією [Електронний ресурс] / О.С.Ларін, В.І. Паньків, М.І. Селіваненко, О.О. Грачова // 3 (35). — 2011. — Режим доступу до ресурсу: <http://www.mif-ua.com/archive/article/17756>

2. Дедов И.И. Сахарный диабет и артериальная гипертензия / И.И. Дедов, М.В. Шестакова. — Москва, 2006. — 344 с.

3. Коваленко В.М. Проблеми здоров'я і медичної допомоги та модель покращення у сучасних умовах / В.М. Коваленко, В.М. Корнацький. — Київ: Гордон, 2016. — 261 с.

4. Коваленко В.М. Хвороби системи кровообігу як медико-соціальна і суспільно-політична проблема / В.М. Коваленко, В. М. Корнацький. – Київ: СПД ФО Коломицин В.Ю., 2014. – 280 с.

5. Нетяженко В.З. Роль препаратів метаболічної дії в комплексному лікуванні хворих на гострий інфаркт міокарда [Електронний ресурс] / В.З. Нетяженко, Т.Д. Залевская // 17 (257). – 2008. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.mif-ua.com/archive/article/6390>.

6. Порівняльна характеристика профілактики серцево-судинних захворювань в Україні та Європі за даними EUROASPIRE IV: госпітальна лінія. // Артеріальна гіпертензія. – 2016. – №1. – С. 29–34.

7. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. – Москва: МедиаСфера, 2002. – 312 с.

8. Рекомендации Европейского общества кардиологов по предупреждению сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике [Електронний

ресурс] // Внутрішня медицина. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.mif-ua.com/archive/article/3037>.

9. Серцево-судинні захворювання / за ред. чл.-кор. АМН України, проф. В.М. Коваленка та проф. М.І. Лутая // Довідник «VADEMECUM info ДОКТОР «Кардіолог». – Київ: ТОВ «ПРА «Здоров'я України», 2005. – 542 с.

10. Antithrombotic, Trialist, Collaboration. Collaborative metaanalysis of randomized trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients [Електронний ресурс] // BMJ. – 2002. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.bmj.com/content/324/7329/71?ijkey=d14843500e98c0bcf2511ef3d7eb6219501c2a61&keytype=tf\\_ipsecsha](http://www.bmj.com/content/324/7329/71?ijkey=d14843500e98c0bcf2511ef3d7eb6219501c2a61&keytype=tf_ipsecsha)

11. Gender differences in the use of invasive strategies and recommended medications for AMI in the EHS 2009 snapshot registry [Електронний ресурс] / [B. Parapid, E. Puymirat, A. Battler та ін.] // European Heart Journal. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: [http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/34/suppl\\_1/P454](http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/34/suppl_1/P454).

## REFERENCES

1. Larin OS, Pan'kiv VI, Selivanenko MI, Grachova OO. [Analysis of the activities of the endocrinology service of Ukraine in 2010 and prospects of development of medical care for patients with endocrine disorders]. *Mizhnarodniy endokrinologichniy zhurnal*. 2011;3(35). Available from: <http://www.mif-ua.com/archive/article/17756>. Ukrainian.

2. Dedov II, Shestakova MV. [Diabetes mellitus and arterial hypertension]. *Moskva*. 2006;344. Russian.

3. Kovalenko VM, et al. [Health problems and health care model and improvements in modern terms]. *Kyiv: Godron*. 2016;261. Ukrainian.

4. Kovalenko VM, et al. [Diseases of the circulatory system as a medical-social and socio-political problem] *Kyiv: SPD FO Kolomitsin VU*. 2014;280. Ukrainian.

5. Netyazhenko VZ, Zalevs'ka TD. [The role of drugs of metabolic action in complex treatment of patients with acute myocardial infarction]. *Novini meditsini ta farmatsii*. 2008;17. Ukrainian.

6. Comparative characteristics of prevention of cardiovascular diseases in Ukraine and Europe, according to the EUROASPIRE IV: hospital line. *Arterial'na giperteniya*. 2016;1:29-34. Ukrainian.

7. Rebrova OYu. [Statistical analysis of medical data. Application of software package STATISTICA]. *Moskva: MediaSfera*. 2002;312. Russian.

8. [European society of cardiology: Recommendations of the European society of cardiology prevention of cardiovascular disease in clinical practice]. *Vnutrennyaya meditsina*. 2009;5. Russian.

9. Kovalenko VM, et al. [Cardiovascular disease] *Kyiv: PRA «Zdorov'ya Ukraini»*. 2005;542. Ukrainian.

10. Antithrombotic, Trialist, Collaboration. Collaborative metaanalysis of randomized trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *BMJ*. 2002;324:71-86.

11. Gender differences in the use of invasive strategies and recommended medications for AMI in the EHS 2009 snapshot registry. *Eur. Heart J*. 2013;34:454.

Стаття надійшла до редакції  
13.01.2017