ISSN 1727-5717. Серце і судини. — 2017. — № 1. — С. 8—17. УДК 616.127-005.8-036.1(477.41)

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

Реєстр хворих із гострим інфарктом міокарда Київської області: перші результати аналізу

Колектив авторів (в алфавітному порядку)

Авер'янова Т. В.[9], Биков В. М.[31], Близнюк С. Д.[25], Бойко В. В.[11], Гавриленко В. В.[1], Глуговський О. Л.[10], Драй О. Є.[12], Дубчак О. Г.[18], Єрмолаєва Л. Г.[20], Залізна Ю. І.[18], Залізний А. В.[18], Іващенко Т. І.[21], Клименко В. Б.[14], Колосович Н. А.[17], Криворучко С. В.[30], Кудик-Хімчук О. П.[26], Кутафіна Є. В.[7], Мусійчук Ю. В.[8], Осницька Л. Я.[13], Рєзнікова М. С.[6], Романенко О. М.[24], Сергєєва Н. С.[22], Слюсаренко О. С.[28], Соколов М. Ю.[16], Трейтяк М. С.[15], Фірова Н. Б.[2], Циганков А. М.[4], Цимбал Л. М.[27], Цимбалюк М. П.[19], Шинкаренко Т. Г.[5], Штика А. Ю.[3], Штифурак Н. А.[29], Щукін В. В.[23]

Клініки — учасники реєстру

[1] Баришівська ЦРЛ; [2] Березанська МЛ; [3] Білоцерківська МЛ; [4] Білоцерківська ЦРЛ; [5] Богуславська ЦРЛ; [6] Бориспільська ЦРЛ; [7] Бородянська ЦРЛ; [8] Броварська ЦРЛ; [9] Васильківська ЦРЛ; [10] Вишгородська ЦРЛ; [11] Володарська ЦРЛ; [12] Згурівська ЦРЛ; [13] Іванківська ЦРЛ; [14] Ірпінська ЦРЛ; [15] Кагарлицька ЦРЛ; [16] Київ, ННЦ «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска» НАМН України; [17] Київська обласна лікарня № 2; [18] Київський обласний кардіологічний диспансер; [19] Києво-Святошинська ЦРЛ; [20] Макарівська ЦРЛ; [21] Миронівська ЦРЛ; [22] Обухівська ЦРЛ; [23] Переяслав-Хмельницька ЦРЛ; [24] Ржищівська МЛ; [25] Рокитнянська ЦРЛ; [26] Сквирська ЦРЛ; [27] Ставищенська ЦРЛ; [28] Таращанська ЦРЛ; [29] Тетіївська ЦРЛ; [30] Фастівська ЦРЛ; [31] Яготинська ЦРЛ

Від ішемічної хвороби серця (ІХС), зокрема від гострого коронарного синдрому (ГКС), щорічно помирають понад 7 400 000 осіб в усьому світі та кожен шостий чоловік і кожна сьома жінка в Європі [12]. У вітчизняних статистичних даних донедавна не було поділу ГКС на дві, абсолютно різні за принципами лікування, госпітальною смертністю та віддаленими результатами нозологічні одиниці — ГКС зі стійкою елевацією сегмента ST і ГКС без стійкої елевації сегмента ST. Тривалий час ці дві форми об'єднували в одну велику групу — гострий інфаркт міокарда (ГІМ), що було правильним з формального погляду, адже в разі госпіталізації переважній кількості хворих з ГКС встановлюють саме такий діагноз. Летальність пацієнтів з інфарктом міокарда без елевації сегмента ST (non-ST elevation myocardial infarction, NSTEMI) приблизно в чотири рази нижча, ніж пацієнтів з інфарктом міокарда з елевацією сегмента ST (ST elevation myocardial infarction, STEMI): відповідно 2—3 % і 10—14 % [27]. Проте результати лікування «простіших» пацієнтів із NSTEMI долучаються до результатів «складніших» пацієнтів зі STEMI, котрим не завжди призначали реперфузійну терапію. У підсумку змішування результатів лікування двох різних категорій пацієнтів отримуємо середній результат (у практичній охороні здоров'я це б мало назву «середня температура по лікарні»). Справді, госпітальна летальність від ГІМ в Україні в середньому становить 13—14 %, тобто погано, але не катастрофа, оскільки відповідає дуже низькому, проте європейському рейтингу [21]. Якщо ж госпітальну летальність визначити для кожної категорії пацієнтів окремо (NSTEMI і STEMI), то результати стануть реальнішими, і їх не можна порівняти із жодними європейськими показниками. На нашу думку, необхідно окремо оцінювати дані пацієнтів з ГІМ (NSTEMI і STEMI) на ранніх стадіях надання медичної допомоги, коли наші дії (застосування реперфузійної терапії або її відсутність, рання або пізня госпіталізація) можуть вплинути на результати лікування, що дасть змогу:

- проаналізувати адекватність діагностики та госпіталізації пацієнтів з різними ГКС (адже співвідношення вже давно відоме) та визначити, чи існують проблеми діагностики STEMI і NSTEMI порівняно з європейським досвідом, і які саме;
- оцінити кількість реперфузійних втручань у пацієнтів зі STEMI і визначити, скільки їх необхідно проводити, з огляду на розміри когорти пацієнтів, котрим вони показані;
- визначити «реальну» летальність пацієнтів від «реального» ГІМ, яка спочатку істотно зросте, але з часом перетвориться на реальний індикатор виконаної роботи.

Стаття надійшла до редакції 10 лютого 2017 р.

Соколов Максим Юрійович, д. мед. н., пров. наук. співр., проф. кафедри кардіології НМАПО ім. П. Л. Шупика 03151, м. Київ, вул. Народного Ополчення, 5. Тел. (44) 249-88-07

© О. Г. Дубчак, Ю. І. Залізна, М. Ю. Соколов, 2017

Навіщо потрібен Реєстр пацієнтів з гострим інфарктом міокарда?

Часто впровадження сучасних технологій реперфузійної терапії (перкутанної або фармакологічної) відбувається стихійно й залежить від фінансових можливостей області, міста або клініки, в якій у лікарів є потреба в розвитку нової технології. Як правило, для цього необхідні: загальна платформа для спілкування та об'єднання однодумців, пошук індикаторів змін і ретельний систематичний аналіз результатів упровадження нових технологій/рекомендацій тощо. Саме таку функцію покликані виконувати реєстри. На першому етапі цей проект компенсує відсутність ефективної та реальної статистики, але з часом активність його організаторів перетворюється на масштабніший захід, який сприяє реформуванню цілих напрямків [1–4].

Правильно створена система Реєстру не лише забезпечує кількісні реальні результати (показує, якій кількості пацієнтів проведено лікування), а й визначає якість проведених діагностики та лікування пацієнтів. Реєстри ГІМ існують практично у всіх країнах Європейського Союзу і багато в чому визначають вектор розвитку сучасної кардіології, ефективність і, головне, дають змогу оцінити,

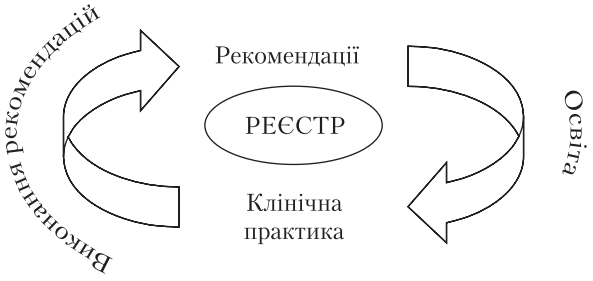

Рис. 1. Значення Реєстру в клінічній практиці

наскільки швидко й повноцінно впроваджуються сучасні рекомендації з лікування пацієнтів з ГІМ [6–11, 13–26, 28–31].

Реєстрове спостереження за пацієнтами в невідкладній кардіології не може існувати ізольовано, як статистична програма. Це частина загальної системи галузі (у цьому випадку кардіології), де Реєстр виконує інтегральну функцію, пов'язуючи між собою:

· імплементацію сучасних рекомендацій, зокрема щодо організації системи реперфузійної терапії в пацієнтів з ГІМ, у клінічну практику, адже, спираючись на аналіз його даних, ми можемо визначити, наскільки повноцінно впроваджені й виконуються сучасні рекомендації (рис. 1);

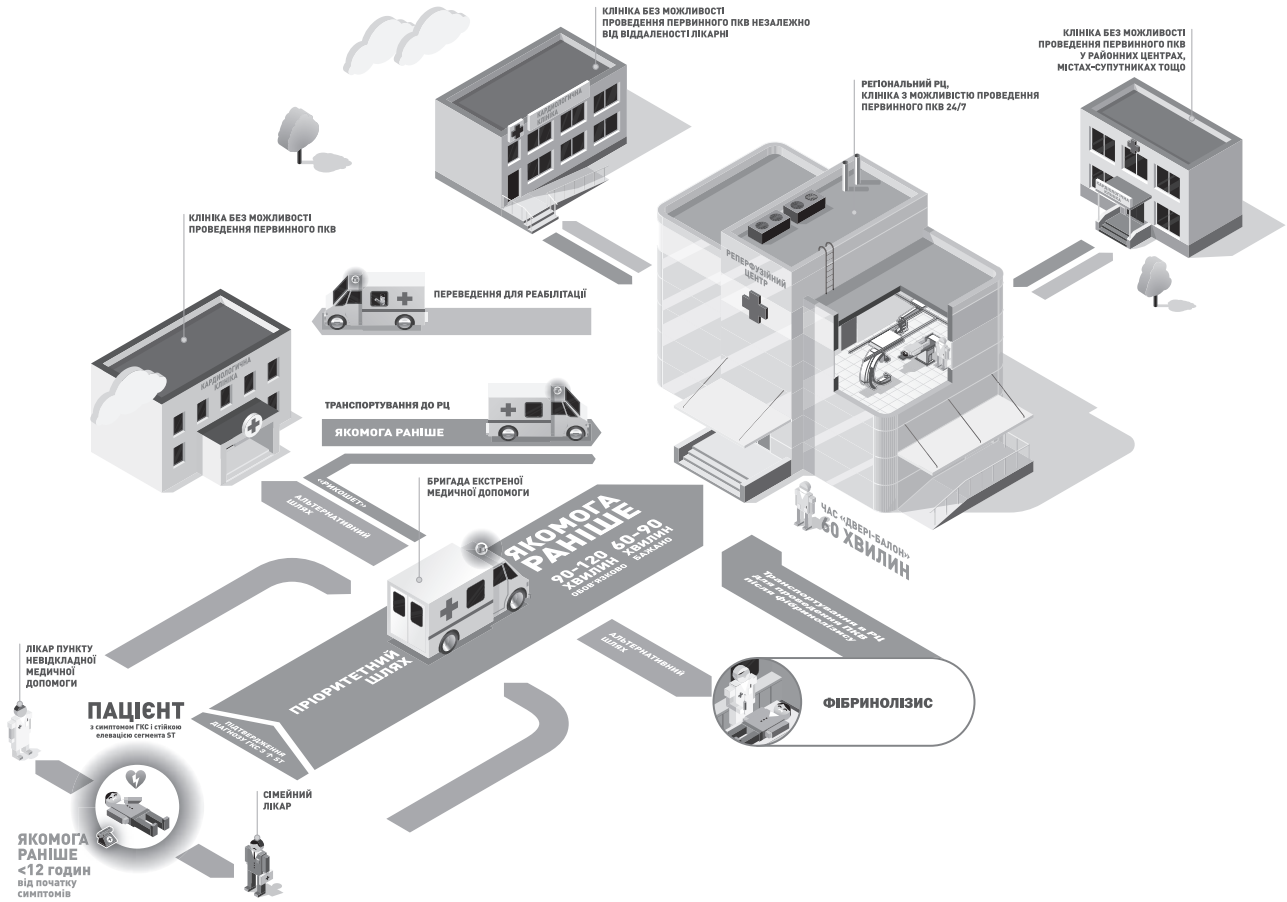

Рис. 2. Скорочена схема УКПМД пацієнтам зі STEMI згідно з наказом МОЗ України від 04.07.2014 р. № 455

• систему освіти, підготовки та вдосконалення фахівців, яка, крім базових знань і навичок, передбачає впровадження сучасних рекомендацій з використання нових технологій (див. рис. 1);

• клінічну практику, тобто реальне виконання сучасних рекомендацій з розвитку регіональних реперфузійних мереж. Ці дані можна отримати під час аналізу госпітальної летальності, часу доставки пацієнтів у разі настання STEMI тощо (див. рис. 1).

Натепер завершена робота над уніфікованими клінічними протоколами медичної допомоги (УКПМД) пацієнтам з ІХС. У робочих групах брали участь десятки експертів — кардіологів і сімейних лікарів. Детально розроблені й затверджені документи: УКПМД пацієнтам зі STEMI — наказ МОЗ України від 04.07.2014 р. № 455 (рис. 2), УКПМД пацієнтам з NSTEMI — наказ МОЗ України від 03.03.2016 р. № 164 (рис. 3), УКПМД пацієнтам зі стабільною стенокардією — наказ МОЗ України від 02.03.2016 р. № 152. Клінічний протокол (або його аналог) — це важливий елемент клінічної практики, без якого неможливий правильний розвиток жодної галузі медицини. Ці правила періодично оновлюються і вдосконалюються на підставі нових досягнень медичної науки. Індикатором змін, пов'язаних з упровадженням нових протоколів лікування пацієнтів, можуть бути результати аналізу таких реєстрів, як Реєстр пацієнтів із гострим інфарктом міокарда Київської області.

Особливості та структура Реєстру пацієнтів із гострим інфарктом міокарда Київської області

У Київській області проживає 1 700 000 населення. Оскільки особливістю області є відсутність в її складі власне обласного центру, більшість цього населення сільське. В області є п'ять спеціалізованих кардіологічних відділень — три в районних центрах і два в обласних установах. Ще в 14 районах є кардіологічні ліжка у складі терапевтичних відділень. Географічно область розтягнута з півночі на південь більш ніж на 400 км і зі сходу на захід

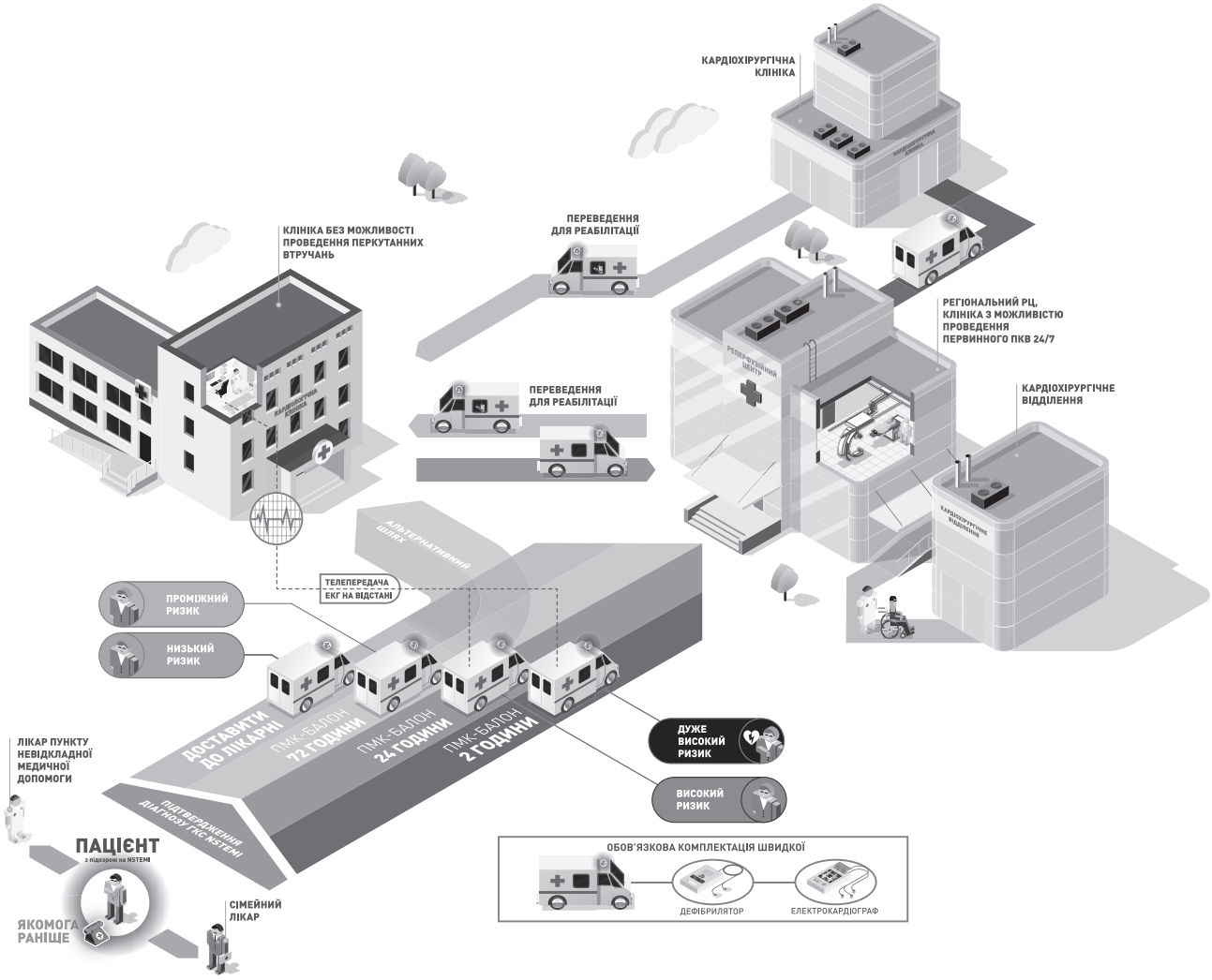

Рис. 3. Скорочена схема УКПМД пацієнтам із NSTEMI згідно з наказом МОЗ України від 03.03.2016 р. № 164

на 300 км. Катетеризаційна лабораторія зі стаціонарною ангіографічною установкою з лікувальних закладів обласного підпорядкування є лише в обласній клінічній лікарні, що розташована в м. Києві. Враховуючи все це та орієнтуючись на досвід колег з Луганської області, з 2013 р. для надання допомоги хворим зі STEMI область поділили на дві зони: ближня стокілометрова — зона проведення перкутанної реперфузійної терапії (первинне стентування, первинне перкутанне коронарне втручання — ПКВ), віддаленіші райони — зона фармакоінвазивної стратегії [5]. Виданий наказ Департаменту охорони здоров'я Київської обласної державної адміністрації (ДОЗ КОДА) щодо розробки та впровадження локальних протоколів надання допомоги хворим зі STEMI, розподілені тромболітичні препарати між лікувально-профілактичними закладами області, проведені семінари, конференції, виїзні школи з діагностики ГКС, застосування тромболітичної терапії (ТЛТ) тощо. Проте оцінити результати цієї діяльності й визначити оптимальну стратегію подальшої роботи було складно. Традиційно інформація щодо кількості випадків ГІМ та результатів їх лікування надходить із карт вибулих зі стаціонару (форма № 066). Ця статистична інформація не містить усіх даних, необхідних для аналізу ситуації з лікуванням ГКС, насамперед щодо наявності елевації сегмента ST, виду проведеного лікування та подальшого маршруту пацієнта. Крім того, ліку-

ЦРЛ _____
за період з _____ **до** _____ **2015 р.**

(надсилати на e-mail: reestr2015@ukr.net, факс (44) 483-11-67)

Паспортні дані	Історія хвороби №	_____
	ПІБ	_____
	Рік народження	_____
	Стать	☐ Ч ☐ Ж
	Мешканець міста/села	☐ Місто ☐ Село
	Місце роботи	_____
Догоспітальний етап	Порядок госпіталізації	☐ КШД ☐ Поліклініка ☐ Самозвернення ☐ ПСМД
	Час від початку захворювання	☐ < 2 год ☐ < 6 год ☐ < 12 год ☐ < 24 год ☐ > 24 год
	Дата і час госпіталізації	_____
	Діагноз при направленні	_____
Госпітальний етап	**Діагноз клінічний**	_____
	Догоспітальна ТЛТ	☐ так _____ *(дата, час)* ☐ ні
	Госпітальна ТЛТ	☐ так _____ *(дата, час)* ☐ ні
		☐ стрептокіназа ☐ альтеплаза
	Реперфузія	☐ так ☐ ні
	Первинне ПКВ, куди направлений	_____
	Ацетилсаліцилова кислота	☐ так _____ *(доза)* ☐ ні
	Клопідогрель	☐ так _____ *(доза)* ☐ ні
	Статини	☐ так ☐ ні
	Бета-адреноблокатори	☐ так ☐ ні
	Інгібітори АПФ	☐ так ☐ ні
	Антикоагулянти	☐ так _____ *(препарат)* ☐ ні
Виписування	**Діагноз остаточний**	_____
	У випадку смерті — дата, час	_____
	Для померлих збіг клінічного і патологоанатомічного діагнозу	☐ так ☐ ні
	Дата виписування (переведення)	_____
	КОКД	☐ так ☐ ні
	НДІ ССХ ім. М. М. Амосова	☐ так ☐ ні
	Інститут серця	☐ так ☐ ні
	Реабілітаційне відділення	☐ так ☐ ні
	Нагляд лікаря ПСМД	☐ так ☐ ні
	Інше	_____

Рис. 4. Форма, яку використовували на початковому етапі організації роботи Реєстру

вання пацієнта відбувається послідовно в декількох клініках, що часто призводить до дублювання даних і зумовлює суттєву похибку в їх аналізі.

Для вирішення таких проблем медичний світ давно послуговується реєстрами, по суті, інформаційною системою зі зворотним зв'язком, яка дає змогу отримувати всю необхідну поточну інформацію. Якщо результати аналізу великих національних або міжнародних реєстрів визначають і формують загальні рекомендації з лікування, то регіональні реєстри окреслюють локальні соціально-медичні особливості перебігу захворювання та організації надання допомоги і дають змогу максимально ефективно сформувати стратегію розвитку. Зрозуміло, що правильність дій і їх ефективність значною мірою залежать від достовірності й точності даних.

Власне з метою отримання такої оперативної інформації і був започаткований у Київській області Реєстр хворих із гострим інфарктом міокарда (далі Реєстр).

Був підготовлений і виданий наказ ДОЗ КОДА щодо запровадження Реєстру в Київській області. Згідно з наказом у Реєстр мають бути внесені після виписування зі стаціонару (або смерті) всі пацієнти із завершальним діагнозом «гострий інфаркт міокарда». Наказом передбачено отримання інформованої згоди пацієнта на внесення даних до Реєстру, яка, як правило, є частиною інформованої згоди на обробку персональних даних.

На першому етапі створення Реєстру ми розробили форму, що містила відповідну інформацію (перший варіант форми наведено на рис. 4).

Інформацію збирали лікарі центральних районних лікарень (ЦРЛ), відповідальні за ведення Реєстру, і надсилали електронною поштою в Київський обласний кардіологічний диспансер (КОКД), де її вносили в базу даних і в подальшому аналізували.

Перші місяці ведення Реєстру відразу продемонстрували його інформативність і водночас потребу в оптимізації. Доводилося виконувати подвійну роботу із внесення даних пацієнта, дані, зокрема діагнози, не були стандартизовані, що значно ускладнювало статистичне опрацювання. Дані, які були передані, іноді губилися, що збільшувало похибку й робило результати роботи недостовірними. Враховуючи це, було прийнято рішення створити програмне забезпечення, яке б розв'язало ці проблеми. Плануючи написання програми Реєстру, ми змушені були враховувати відсутність доступу до інтернету на робочому місці лікаря ЦРЛ. На цьому етапі це робило

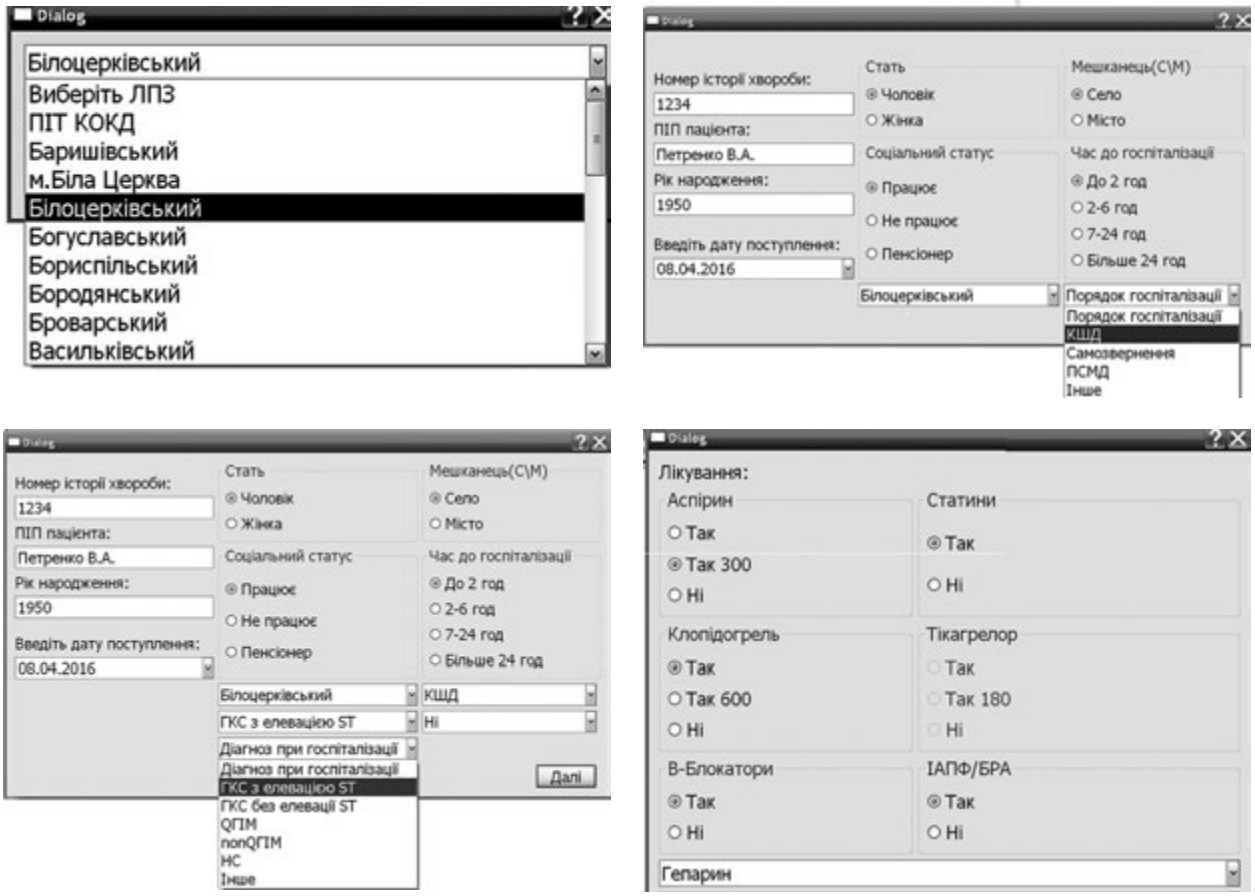

Рис. 5. Основні етапи заповнення електронного файла лікарями ЦРЛ перед відправленням його на сервер для аналізу

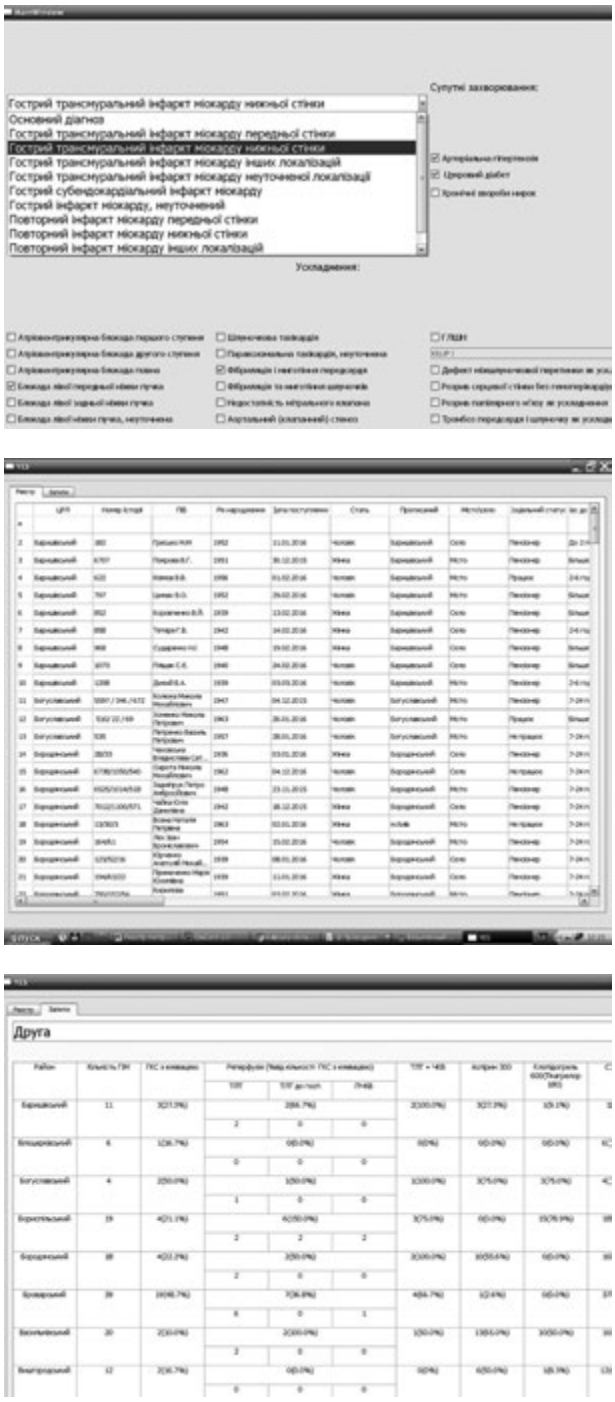

Рис. 6. Приклади побудови таблиць для аналізу результатів Реєстру

Рис. 7. Абсолютна кількість пацієнтів, котрі надійшли з діагнозом ГІМ у стаціонари Київської області від 1 січня 2015 р. до 15 жовтня 2016 р.

неефективним створення клієнт-серверної програми стандартного вигляду.

Тому програмне забезпечення розділили на три компоненти (три програми).

Перший компонент — це клієнтська програма, за допомогою якої лікар ЦРЛ вводить дані про пацієнта у стандартизованому вигляді. Головною метою було зменшити кількість даних, які необхідно вносити вручну. З таких залишили прізвище, ім'я, по-батькові пацієнта та номер історії хвороби. Решту даних вибирали із запропонованих переліків, що полегшує роботу лікаря і, відповідно, збільшує його прихильність до надання даних. Стандартизація значно спрощує майбутній аналіз, крім того, чітко запропонований варіант рішення при тому чи тому діагнозі додатково впливає на вибір лікарем стратегії лікування, якщо не в цього, то в наступного пацієнта. По суті,

ця програма — дуже стислий варіант локального протоколу надання допомоги при ГКС. За даними чеських дослідників, ведення реєстрів навіть у клініках маленьких міст, що не мають можливості виконання ПКВ, сприяє збільшенню частоти призначення адекватної медикаментозної терапії і, отже, зменшує летальність [30]. Після введення даних пацієнта програма створює файл, який з будь-якого комп'ютера з доступом до інтернету надсилають у КОКД (рис. 5).

Другий компонент — це програма, яка автоматично вносить отримані дані з переданих файлів на сервер.

Третій компонент — програма для аналізу, яка отримує дані із сервера і дає можливість переглядати та редагувати всі внесені дані, створювати запити різної складності, а також статистичні дані у вигляді таблиць (рис. 6).

На жовтень 2016 р. до Реєстру було внесені дані 2743 пацієнтів, котрих лікували та виписали зі стаціонару з діагнозом «гострий інфаркт міокарда» у період від 1 січня 2015 р. до 15 жовтня 2016 р. У цьому році кількість пацієнтів збільшилася порівняно з минулим — у 2015 р. до Реєстру внесено 1370 пацієнтів, а за 10 місяців 2016 р. — 1373 пацієнтів. Це, звісно, не пов'язано зі збільшенням кількості інфарктів, можливо, дещо покращилося виявлення, але, на нашу думку, таке зростання переважно зумовлене більшою повнотою інформації, яка потрапляє до Реєстру. Дані щодо розподілу кількості інфарктів в окремих районах Київської області наведено на рис. 7.

З огляду на дані табл. 1—3, серед усіх хворих, інформацію про яких внесено до Реєстру в поточному році, частка осіб працездатного віку становить 61 %, а осіб, що працювали офіційно, лише 22 % (див. табл. 1). Понад третина пацієнтів (36 %) звернулися по допомогу після 24 год від початку больового синдрому. Лише 54 % пацієнтів з ГІМ потрапляють у ЦРЛ КШД, більше 25 % госпіталізовані за самозверненням. У 38 % випадків в історії хвороби наявна ЕКГ з елевацією сегмента ST, спроба реперфузії в середньому по області здійснена у 44 % таких пацієнтів. Удвічі зросла кількість пацієнтів, які отримали навантажувальну дозу ацетилсаліцилової кислоти (АСК), майже втричі — клопідогрелю (або тикагрелору) (див. табл. 2).

Серед пацієнтів зі STEMI та (у випадку пізнього звернення) з гострим інфарктом міокарда із зубцем Q (Q-ГІМ) (1917 осіб) летальність становить 15 %, у середньому 11 % від усіх ГІМ. Невисока летальність зумовлена, ймовірно, тим, що 32 % пацієнтів (переважно зі STEMI та Q-ГІМ) були направлені в КОКД та інші установи третього рівня надання допомоги, більшість — у першу добу (див. табл. 3).

Звичайно, цінність отриманої інформації дуже залежить від її достовірності. Куратори районів з-поміж кардіологів КОКД регулярно виїздять

Таблиця 1

Характеристика пацієнтів з ГІМ та часу їх госпіталізації в стаціонари Київської області від 1 січня 2015 р. до 15 жовтня 2016 р.

Район/місто	Абсолютна кількість ГІМ	Пацієнти до 60 років, %	Чоловіки, %	Працюють, %	Доправлені після 24 год, %	Доправлені до 6 год, %	Доправлені КШД, %
Баришівський	53	34	43	23	34	19	40
Білоцерківський	70	36	69	21	41	30	53
Богуславський	63	37	67	21	33	48	56
Бориспільський	219	29	66	28	26	53	46
Бородянський	88	39	58	15	28	28	77
Броварський	325	46	65	24	42	28	44
Васильківський	161	37	63	16	47	30	64
Вишгородський	104	33	71	25	30	25	64
Володарський	43	42	67	14	16	56	60
Згурівський	22	55	41	18	45	27	55
Іванківський	39	36	69	41	46	41	59
Ірпінський	166	37	72	23	43	42	68
Києво-Святошинський	156	39	61	26	36	21	58
м. Березань	24	50	50	21	42	25	42
м. Біла Церква	324	45	65	24	35	37	62
м. Ржищів	13	46	85	15	31	38	62
Макарівський	107	21	62	17	42	14	58
Миронівський	50	26	62	18	20	34	62
Обухівський	139	48	74	29	27	39	56
Переяслав-Хмельницький	119	27	66	16	35	16	19
Рокитнянський	45	42	58	24	38	33	38
Сквирський	28	46	82	25	54	29	39
Таращанський	35	54	74	23	46	11	49
Тетіївський	40	58	73	20	23	45	45
Фастівський	123	27	59	20	28	32	61
Яготинський	72	39	64	24	39	17	51
Ставищенський	18	50	67	17	6	56	50
Кагарлицький	56	30	55	13	5	38	75
КОЛ № 2	41	63	73	10	80	20	2
Усього	2743	39	65	22	36	32	54

Таблиця 2

Застосування реперфузійної та антитромботичної терапії в пацієнтів зі STEMI, госпіталізованих у стаціонари Київської області від 1 січня 2015 р. до 15 жовтня 2016 р.

Район/місто	Абсолютна кількість ГІМ	STEMI, %	Фібриноліз і первинне ПКВ, тільки для STEMI			Реперфузія, %	ТЛТ + ПКВ, %	АСК 300 мг, %	Клопідогрель 300 мг, %	Статини, %
			Госпітальні, %	Догоспітальні, %	Первинне ПКВ, %					
Баришівський	53	25	4	1	0	38	100	53	49	47
Білоцерківський	70	46	5	0	6	34	0	4	1	99
Богуславський	63	57	10	0	1	28	0	52	63	90
Бориспільський	219	41	21	14	27	70	54	12	54	93
Бородянський	88	19	12	0	1	76	100	42	30	85
Броварський	325	33	31	1	23	51	67	23	28	95
Васильківський	161	15	3	10	2	63	33	30	25	88
Вишгородський	104	41	13	3	21	86	0	74	57	104
Володарський	43	37	5	1	0	38	0	74	30	98
Згурівський	22	41	1	0	0	11	0	100	55	59
Іванківський	39	33	0	0	1	8	0	0	0	82
Ірпінський	166	52	19	0	24	49	0	60	45	93
Києво-Святошинський	156	49	8	8	4	26	71	77	80	93
м. Березань	24	63	5	0	0	33	80	71	167	100
м. Біла Церква	324	34	24	33	5	56	0	48	25	99
м. Ржищів	13	38	1	1	1	60	29	108	46	92
Макарівський	107	46	10	0	0	20	100	93	93	95
Миронівський	50	26	5	0	0	38	0	62	40	96
Обухівський	139	40	13	3	11	48	100	49	9	97
Переяслав-Хмельницький	119	31	8	2	1	27	100	20	4	45
Рокитнянський	45	71	6	1	1	25	83	64	42	100
Сквирський	28	121	7	1	0	24	0	29	0	71
Таращанський	35	46	2	1	1	25	100	26	3	97
Тетіївський	40	20	2	0	2	50	0	45	15	100
Фастівський	123	31	4	12	3	50	100	80	80	98
Яготинський	72	28	8	0	1	45	0	46	31	99
Ставищенський	18	28	9	0	0	0	33	0	0	94
Кагарлицький	56	61	1	2	0	9	100	70	71	100
КОЛ № 2	41	0	0	0	0	0	0	12	32	100
Усього	2743	1042 (38 %)	237 (22,7 %)	94 (9 %)	136 (13 %)	44,7	61	46	40	92

Таблиця 3

Дані за результатами проведеного лікування пацієнтів, госпіталізованих з ГІМ у районах і містах Київської області

Район/місто	Кількість ГІМ	Q-ГІМ, %	Померли, %	Виписані додому, %
Баришівський	53	64	6	49
Білоцерківський	70	80	9	73
Богуславський	63	51	13	71
Бориспільський	219	61	4	66
Бородянський	88	49	26	61
Броварський	325	75	2	71
Васильківський	161	80	14	71
Вишгородський	104	69	81	69
Володарський	43	72	21	74
Згурівський	22	59	32	77
Іванківський	39	74	10	79
Ірпінський	166	58	2	61
Києво-Святошинський	156	63	13	72
м. Березань	24	71	4	67
м. Біла Церква	324	86	8	72
м. Ржищів	13	54	0	54
Макарівський	107	71	33	67
Миронівський	50	48	6	64
Обухівський	139	92	4	48
Переяслав-Хмельницький	119	86	2	64
Рокитнянський	45	42	2	51
Сквирський	28	71	11	64
Таращанський	35	77	14	66
Тетіївський	40	68	8	85
Фастівський	123	63	2	63
Яготинський	72	51	13	82
Ставищенський	18	44	17	67
Кагарлицький	56	73	18	71
КОЛ № 2	41	39	0	100
Усього	2743	70	11	68

у ЦРЛ з метою аналізу історій хвороб пацієнтів з ГІМ. Щоквартально на обласних кардіологічних товариствах ми доповідаємо лікарям про результати Реєстру та спільно з ними аналізуємо проблеми й розбіжності в даних. Важко поки що оцінити, чи вплинуло це на летальність і, тим більше, на смертність від інфаркту міокарда в нашій області, але впевнено (спираючись на дані Реєстру!) можемо сказати, що це збільшило частоту застосування реперфузійної терапії в пацієнтів з ГКС з елевацією сегмента ST, зокрема за рахунок первинного ПКВ, частоту направлення на коронаровентрикулографію пацієнтів після проведення ТЛТ та призначення навантажувальних доз антитромбоцитарних препаратів і статинів.

Висновки

Організація Реєстру хворих із гострим інфарктом міокарда Київської області сприяє підвищенню рівня своєчасної та адекватної допомоги пацієнтам з гострими коронарними синдромами. Постійний реєстровий контроль за термінами госпіталізації, способом реперфузійної терапії, адекватної медикаментозної терапії пацієнтів після виписування зі стаціонару та можливість аналізу віддалених результатів спостереження дадуть змогу ефективно змінити систему лікування хворих із гострим інфарктом міокарда відповідно до сучасних клінічних протоколів (наказ МОЗ України від 02.07.2014 р. № 455, Уніфікований клінічний протокол «Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST», наказ МОЗ України від 03.03.2016 р. № 164, Уніфікований клінічний протокол «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»).

Реєстр дав можливість уперше проаналізувати діагностику та ефективність лікування окремо пацієнтів зі STEMI і з NSTEMI, виявити основні проблеми в діагностиці, транспортуванні, визначити основні шляхи розвитку Регіональної реперфузійної мережі в Київській області.

Уже на перших етапах аналізу виявлено невідповідності між «офіційними» статистичними даними про летальність пацієнтів з гострим інфарктом міокарда і даними Реєстру. Нижчі показники летальності за даними Реєстру більш реалістичні і практично унеможливлюють похибки, притаманні офіційним статистичним даним, які часто пов'язані з поєднанням інформації про летальність хворих з різною нозологією у клініках України. У розпорядженні організаторів Реєстру тепер є сучасні та точні індикатори розвитку ургентної кардіології в області.

Література

1. Соколов М. Ю. и др. Реестр перкутанных коронарных вмешательств: расширенный сравнительный анализ 2014—2015 гг., Региональные реперфузионные сети в Украине — динамика развития // Серце і судини. — 2016. — № 3. — С. 14—34.
2. Соколов М. Ю. и др. Реестр ПКВ: первые результаты анализа // Серце і судини. — 2013. — № 3. — С. 7—19.
3. Соколов М. Ю. и др. Реестр ПКВ: расширенный сравнительный анализ, реперфузионная терапия в Украине, Сервей ПКВ — 2015 // Серце і судини. — 2015. — № 3. — С. 7—29.
4. Соколов М. Ю. и др. Реестр ПКВ: сравнительный анализ 2012—2013 гг. // Серце і судини. — 2014. — № 3. — С. 10—23.
5. Тыць С. Н., Гуков А. Г., Шаповалов Н. А., Некраса А. И. Опыт оптимизации оказания неотложной медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом в Луганской области // Укр. кардіол. журн. — 2013. — № 1. — С. 46—49.
6. Andrikopoulos G., Pipilis A., Goudevenos J. et al. Epidemiological characteristics, management and early outcome of acute myocardial infarction in Greece. The HELlenic Infarction Observation Study // Hellenic J. Cardiol. — 2007. — 48 (6). — P. 325—334.
7. Baz J. A., Pinar E., Albarrán A. et al. Spanish Society of Cardiology Working Group on Cardiac Catheterization and Interventional Cardiology. Spanish Cardiac Catheterization and Coronary Intervention Registry. 17th official report of the Spanish Society of Cardiology Working Group on Cardiac Catheterization and Interventional Cardiology (1990—2007) // Rev. Esp. Cardiol. — 2008. — Dec. — 61 (12). — P. 1298—1314.
8. Bjorklund E., Lindahl B., Stenestrand U. et al. Outcome of ST–elevation myocardial infarction treated with thrombolysis in the unselected population is vastly different from samples of eligible patients in a large-scale clinical trial // Am. Heart J. — 2004. — 148. — P. 566—73.
9. Brocco S., Fedeli U., Schievano E. et al. Effect of the new diagnostic criteria for ST-elevation and non-ST-elevation acute myocardial infarction on 4-year hospitalization: an analysis of hospital discharge records in the Veneto Region // J. Cardiovasc. Med. (Hagerstown). — 2006. — 7 (1). — P. 45—50.
10. Chiara A., Fresco C., Savonitto S. et al. Epidemiology of non-ST elevation acute coronary syndromes in the Italian cardiology network: the BLITZ-2 study // Eur. Heart J. — 2006. — 27. — P. 393—405.
11. Danchin N., Coste P., Ferrières J. et al. Comparison of Thrombolysis Followed by Broad Use of Percutaneous Coronary Intervention With Primary Percutaneous Coronary Intervention for ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction Data From the French Registry on Acute ST-Elevation Myocardial Infarction (FAST-MI) // Circulation. — 2008. — 118. — P. 268—276.
12. Electronic resource: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html (Fact sheet N°310 Updated May 2014).
13. Ferreira J., Monteiro P., Mimoso J. National Registry of Acute Coronary Syndromes: results of the hospital phase in 2002 // Rev. Port. Cardiol. — 2004. — Oct. — 23 (10). — P. 1251—1272.
14. Goldberg R. J., Spencer F. A., Fox K. A.A. et al. Prehospital delay in patients with acute coronary syndromes (from the Global Registry of Acute Coronary Events) // Am. J. Cardiol. — 2009. — 103. — P. 598—603.
15. Jeger R., Radovanovic D., Hunziker P. et al. Ten-year trends in the incidence and treatment of cardiogenic shock // Ann. Intern. Med. — 2008. — 149. — P. 618—626.
16. Kalla K., Christ G., Karnik R. et al. Implementation of guidelines improves the standard of care: the Viennese registry on reperfusion strategies in ST-elevation myocardial infarction (Vienna STEMI registry) // Circulation. — 2006. — 113. — P. 2398—2405.
17. Koek H. L., van Dis S. J., Peters R. J.G. et al. Hart en vaatziekten in Nederland 2005, Nederlandse Hartstichting, den Haag, 2005. — P. 9—32.
18. Maeder M., Stauffer J. — C., Windecker S. et al. Interventional cardiology in Switzerland 2006. on behalf of the Working Group «Interventional Cardiology and Acute Coronary Syndrome» // Kardiovaskuläre Medizin. — 2008. — 11. — P. 187—195.
19. Mandelzweig L., Battler A., Boyko V. et al. The second Euro Heart Survey on acute coronary syndromes: Characteristics, treatment, and outcome of patients with ACS in Europe and the Mediterranean Basin in 2004 // Eur. Heart J. — 2006. — 27. — P. 2285—2293.
20. Mandelzweig L., Battler A., Boyko V. et al. The second Euro Heart Survey on acute coronary syndromes: Characteristics, treatment, and outcome of patients with ACS in Europe and the Mediterranean Basin in 2004 // Eur. Heart J. — 2006. — 27. — P. 2285—2293.
21. Marrugat J., Elosua R., Marti H. Epidemiology of ischaemic heart disease in Spain: Estimation of the number of cases and trends from 1997 to 2005 // Rev. Esp. Cardiol. — 2002. — 55. — P. 337—346.
22. Mühlberger V., Pachinger O. Herzkathetereingriffe in Osterreich im Jahr 2007 (mit Audit 2004—2008) // J. Kardiol. — 2009. — 16. — P. 86—103.
23. Pajunen P., Koukkunen H., Ketonen M. et al. The validity of the Finnish Hospital Discharge Register and Causes of Death Register data on coronary heart disease // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. — 2005. — 12. — P. 32—137.
24. Pipilis A., Andrikopoulos G., Lekakis J. et al on behalf of the HELIOS group. Outcome of patients with acute myocardial infarction admitted in hospitals with or without catheterization laboratory: results from the HELIOS registry // Eur. J. Cardiovasc. Prevention Rehab. — 2009. — 16. — P. 85—90.
25. Salomaa V., Ketonen M., Koukkunen H. et al. Decline in out-of-hospital coronary heart disease deaths has contributed the main part to the overall decline in coronary heart disease mortality rates among persons 35 to 64 years of age in Finland: the FINAMI study // Circulation. — 2003. — 08. — P. 691—696.
26. Schoenenberger A. W., Radovanovic D., Stauffer J. — C. et al. Age-related differences in the use of guideline–recommended medical and interventional therapies for acute coronary syndromes: a cohort study for the Acute Myocardial Infarction in Switzerland Plus Investigators // J. Am. Geriatr. Soc. — 2008. — 56. — P. 510—516.
27. Steg G., James S., Atar D. et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC) // Eur. Heart J. — 2012. — 33. — P. 2569—2619.
28. Stenestrand U., Lindbäck J., Wallentin L. Long-term outcome of primary percutaneous coronary intervention vs prehospital and in-hospital thrombolysis for patients with ST-elevation myocardial infarction // JAMA. — 2006. — 296. — P. 1749—1756.
29. Suessenbacher A., Doerler J., Alber H. et al. Gender-related outcome following precutaneous coronary intervention for ST-elevation myocardial infarction: data from the Asutrian Acute PCI Registry // Eurointerv. — 2008. — 4. — P. 271—276.
30. Widimsky P., Zelizko M., Jansky P. et al on behalf of the Czech investigators. The incidence, treatment strategies and outcomes of acute coronary syndromes in the «reperfusion network» of different hospital types in the Czech Republic: Results of the CZech Evaluation of acute Coronary syndromes in Hospitalized patients (CZECH) Registry // Intern. J. Cardiol. — 2007. — 119. — P. 212—219.
31. Yeh R. W., Sidney S., Chandra M. et al. Population trends in the incidence and outcomes of acute myocardial infarction // N. Engl. J. Med. — 2010. — 362. — P. 2155—2165.