

# Наукові огляди

УДК 616.12-009.72+616.127-005.8]:612.13-07:615.03

*І.В. Бачинська*

## ІШЕМІЧНА ХВОРОБА СЕРЦЯ – АКТУАЛЬНІСТЬ, ПОШИРЕНІСТЬ, ВПЛИВ НА ІНВАЛІДИЗАЦІЮ ТА СМЕРТНІСТЬ. ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ – ДОМІНАНТНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ: СТАТИСТИЧНІ ФАКТИ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

**Резюме.** Ішемічна хвороба серця залишається лідером серед причин смерті у світі, в Європі серцево-судинна патологія зумовлює близько 40 % усіх смертей осіб віком до 75 років, а раптова зупинка серця відпові-

дальна за більш, ніж 60 % смертей дорослих від коронарної хвороби серця.

**Ключові слова:** нейрогуморальні, гемодинамічні, циркадіанні та психосоматичні детермінанти, хроноритміка, гострі коронарні катастрофи.

Важливою подією кінця 2010 року в лікуванні гострого коронарного синдрому (ГКС) є визначення європейського ставлення до питань реанімації в кардіології, що базується на новітніх рекомендаціях із ресуситації [1].

Згідно з представленими в «Statistical Fact Sheet – Populations 2007 Update» даними, 17,7 млн людей щорічно вмирає у світі від серцево-судинних захворювань (ССЗ), як мінімум 20 млн пацієнтів переносять серцеві напади й інсульт щороку [2]. В Європі страждають від стенокардії 20.000-40.000 осіб на 1 млн населення, від ССЗ щорічно вмирає 4,35 млн і 1,9 млн в Євроспільноті. Згідно з даними Американської асоціації серця та аналізу «Heart Disease and Stroke Statistics – 2010 Update», один із трьох американців має більш одного ССЗ, коронарна хвороба серця (КХС) реєструється у 16.800.000, стенокардія – у 9.800.000, підвищений артеріальний тиск (АТ) – у 73.600.000, інфаркт міокарда (ІМ) – у 7.900.000. Щорічно в США відбувається 1,57 млн госпіталізацій за розвитку ГКС, серцевої недостатності (СН) – у 5.700.000, інсульту – у 6.500.000 пацієнтів, кожні 38 с вмирає один американець, а кардіоваскулярна смерть відповідає за один із 2,9 випадків, в тому числі КХС – за один із шести випадку, СН – за один із 8,6 випадку. Кожні 7 хв один канадець вмирає від ССЗ. В Україні 11,7 млн – хворі на АГ та 8,5 млн – на ішемічну хворобу серця (ІХС), смертність від ІХС в Україні у 2–3 рази вища, ніж в Європі. Всі ці пацієнти потребують системної антикоагулянтної, антитромбоцитарної, антиагрегантної терапії, що в розподілі діагнозів припадає, у першу чергу, на випадки ГКС, лікування ІХС за стабільної стенокардії, ІМ при гострому та віддаленому етапі за ремоделювання серця з утворенням постінфарктного кардіосклерозу, з метою профілактики тромбозів, у тому числі тромбоемболій легеневої артерії, тромботичних ускладнень гіпертонічної хвороби (ГХ) тощо.

Сучасний розподіл ГКС на прикладі 31.982 пацієнтів у 184 госпіталях у 25 країнах у межах The Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) свідчить, що STEMI діагностований у 30 % випадків, ST-неелевований ІМ (NSTEMI) – у 31 %, нестабільна стенокардія – у 26 %, інші кардіальні/некардіальні діагнози – ще у 12 % випадків у розподілі середнього віку 65 років, при цьому – 24 % >75 років і 33 % жінок [3].

Одним із найвідоміших реєстрів визнано скандинавську групу (Nordic database systems), який свідчить про зростання інтенсивності госпіталізації за гострого ІМ на 14 % [4].

Госпітальна летальність при STEMI коливається в межах 7-10 %, для NSTEMI – біля 5 % згідно з даними реєстрів гострого інфаркту міокарда (ГІМ), а в окремих дослідженнях – Strong Heart Study – і сьогодні залишається високою (17 %) [5]. Отже, постає питання наскільки дані реєстрів відповідають реальності сучасної кардіології – при цьому автори визнають вплив селективності і моніторингу на отримані результати, зазначаючи вплив шлуночкових порушень ритму, кардіогенного шоку, кількості відведень зі змінами сегмента ST, роль біомаркерів, стану скоротливості міокарда і власне фракції викиду тощо [6].

Скандинавська група реєстрів також активно оперує показниками смертності, що є одним з основних факторів впливу за створення реєстрів. Так, 20-річне дослідження річної смертності при проведенні Swedish National Hospital Discharge Register серед 378,454 пацієнтів, з яких у 235,855 – виявлено нез'ясований біль у грудях і ще в 142,599 – стенокардія [7] дозволяє визначити зменшення стандартизованого показника річної смертності для нез'ясованого болю в грудях у чоловіків (з 2,19 % до 1,45 %) і жінок (з 1,85 % до 0,91 %), для стенокардії – відповідно з 6,50 % до 2,49 % і з 4,80 % до 1,68 %. У той же час розвиток скандинавських реєстрів дозволяє спрогнозувати й високу ймовірність поєднання ГІМ і інсу-

льту [8], що дорівнює для ІМ кумулятивну інцидентність при 10-річному спостереженні 25,0/100 (95 % ДІ, 19,5-31,5). Ще один шведський реєстр RIKS-HIA (Swedish Register of Information and Knowledge About Swedish Heart Intensive Care Admissions) при аналізі 103.459 обстежених свідчить, що STEMI пацієнти (43,5 % всіх включених у реєстр ІМ) є молодшими, мали менший кардіальний анамнез, використовували менше лікарських засобів перед госпіталізацією [9]. При цьому цікавим фактом є більша кількість пацієнтів зі STEMI (61,4 %) проти NSTEMI (45,9%), що не отримували медикаментів [9].

В іншому скандинавському реєстрі – Western Norway cardiovascular registry – при 28-денному, 1-річному та 10-річному спостереженні за 7,635 чоловіками і 4.243 жінками з'ясувалося зниження 10-річної фатальної події від 69,5-55,5 % у чоловіків ( $p < 0,0001$ ) і від 80,8-66,1 % у жінок ( $p < 0,0001$ ) [10], а отже, реєстр об'єктивно засвідчує ефективність методологічних змін у лікуванні пацієнтів з ІМ за тривалий період.

Польське дослідження останнього десятиріччя, результати якого оголошені 2011 року – Національний мультицентровий проспективний реєстр PL-ACS (Polish Registry of Acute Coronary Syndromes) [11], що проведене у 284,162 хворих на ГКС у 512 центрах, з яких – 88 з можливістю інвазивних втручань, свідчить про розбіжності першої декади XXI сторіччя стосовно STEMI – 35-36 % цих пацієнтів у 2003-2005 рр. та 30-32 % у 2006-2009 рр., з приблизно однаковою кількістю жінок (32,7 % і 34,6 %), зменшенням розвитку набряку легень і кардіогенного шоку (15,5 % у 2003 проти 8 % – 2009 рр.), що, можливо пов'язується зі зменшенням для Польщі часу «більш надходження» (з 240 хв у 2005 до 229 хв у 2009 рр.) та «двері-процедура» (з 32 хв у 2005 до 25 хв у 2009 рр.) із затримкою у пацієнтів літнього віку. Особливим у впровадженні Європейської програми активації лікування ГІМ із реалізацією агресивної тактики для Польщі є надзвичайно високий показник хірургічної активності – відбулося зростання частоти коронарорентрикулографії (КВГ) з 55 % у 2003 р. до 84 % у 2009 р., частота первинної PCI (percutaneous coronary intervention) / транскатанеальної ангіопластики (ТКАП) зросла з 51 до 78 % відповідно в період 2003-2009 рр., що власне і зумовило зменшення використання фібринолітичної терапії з 14 до 1 %, а отже, результати впровадження реєстрового підходу до оцінки стану інфарктної допомоги слід визнати надзвичайно ефективними за впровадження сучасних підходів негайної кардіальної допомоги в Польщі [11]. Кінцевим етапом оцінки впровадження реєстру PL-ACS стало зменшення госпітальної летальності з 11,9 до 6,4 %, 30-денної – з 13,5 до 9,6 %, 12-місячної – з 19,8 % до 15,4 % у період 2003-2009 рр.

У публікаціях 2011 року зазначається про створення угорського реєстру ІМ (Hungarian Myocardial Infarction Register Pilot Study), що

стартував 2010 року [12] і використовує звичні електронні форми, охоплює п'ять регіонів у столиці та район Szabolcs-Szatmar-Bereg із включенням 997324 реципієнтів. За період з 1.01.2010 р. і 1.05.2011 р. 4293 пацієнти увійшли в дослідження, 52,1 % із них перенесли STEMI, 42,1 % – NSTEMI, 3 % – нестабільну стенокардію, 2,8 % – інші діагнози. Реєстр свідчить про смертність хворих на ST-елевований ІМ (STEMI) на рівні 8 % у столиці і 10 % – у регіоні Szabolcs-Szatmar-Bereg.

В одному з найтриваліших іспанських реєстрових досліджень трендів ІМ у Барселоні [13] – понад майже 30 років (1978-2007 рр.) з аналогічною 28-денною оцінкою ефективності лікування та летальності 3982 пацієнтів свідчить про середню 28-денну летальність на рівні 8,96 %, що зменшилась від першого 5-річного терміну з 16,6 % до 4,7 % ( $p < 0,001$ ) – при цьому ефективність фармакологічного лікування зменшила летальність на 51 %.

Відомим є результат французького дослідження FAST-MI (French registry of Acute ST elevation or non-ST-elevation Myocardial Infarction) з обстеженням 3059 пацієнтів з ІМ та приєднанням ще 611 – із цукровим діабетом (ЦД), оскільки однією із задач багатьох реєстрів є вивчення впливу ЦД. Отже, внаслідок розподілу FAST-MI виявлено 53 % пацієнтів зі STEMI і 47 % – зі NSTEMI, що продемонстрували цікаву залежність – при NSTEMI реєструвався старший вік, а надходження в стаціонар від початку перших симптомів є меншим трьох годин для 22 % пацієнтів із STEMI і 14 % – із NSTEMI. Результати FAST-MI [14] більш відповідають реальному стану кардіологічної допомоги, ніж зазначається в трайлових дослідженнях. Госпітальна летальність, як і в інших реєстрах, була схожою – 5,8 % для STEMI і 4,9 % для NSTEMI, хоча рівень PCI був менший щодо інших трайлів (35 %) [14].

Оцінка змін у діагностиці і лікуванні ІМ за впровадження реєстрової тактики та оцінки трендів ІМ прийнята, і в інших країнах створено і впроваджено понад 25 років найстаріший реєстр ІМ франко-розмовляючої спільноти Бельгії (Charleroi register of ischaemic cardiopathies), який рекомендує зіставляти певні періоди розвитку медичної допомоги при ІМ у суспільстві (п'ять періодів по два роки спостереження), оскільки існує різниця співвідношення фармакологічної/агресивної інвазивної тактики при ІМ у віковому розподілі [15].

Нещодавно до програми створення реєстрових підходів до гострого ІМ підключилися також чеські кардіологи (м.Брно) із власним реєстром ІМ (BRNO Register 2), що базується на дослідженні 850 пацієнтів понад 1 міс. після події і свідчить про ефективність утримання АТ на рівні  $< 140/90$  мм рт.ст. у 60,1 % пацієнтів, загального холестерину (ЗХС)  $< 4,5$  ммоль/л у  $> 50$  % хворих [16]. Це одним із пілотних досліджень чеських авторів із програми створення реєстру ІМ у краї-

ні є включення в зону скринінгового 5-річного контролю 3184 випадків ІМ [17], і що є цікавим для українського досвіду – під час перебування хворих не в PCI-спроможних госпіталах міст Cáslav, Chrudim, Jindřichův Hradec, Kutná Hora, Písek, Znojmo – а отже, наближеним до українських спроб створення реєстрів малих міст – одним із свідчень чого є відображення зменшення госпітальної летальності завдяки методичному забезпеченню лікувального процесу без проведення PCI за результатами даного дослідження з 15,2 до 8,0 %. У цьому випадку STEMI зареєстрований у 28,5 % випадків, первинна реперфузія проведена у 68,3 % випадків, відбулися суттєві зміни терапії в 5-річному контролі – так кількість призначень клопидогрелю вирнула з 24,6 до 63,3 %, що також свідчить про реальну різницю між показниками, зазначених у трайлах і реєстрах, які наближають картину діагностики і лікування ІМ до життєвих показників [17].

У сьогоденній кардіологічній практиці навіть у регіоні арабського Близького Сходу, який тривалий час був закритим для таких досліджень [18], набуває популяризації створення реєстрового підходу до дослідження ефективності допомоги хворим на ГІМ, що в зіставленні реєстрів Gulf RACE (Gulf Registry of Acute Coronary Events, 6,706 пацієнтів) проти дослідження GRACE (4.445 пацієнтів) свідчить про десятиріччя розбіжності для помолодшення в Gulf RACE vs GRACE (56 vs 66 pp), також в Gulf RACE вірогідніше траплялися чоловіки, із ЦД, курінням, але не настільки вірогідно – із ГХ, ніж у GRACE.

Створення реєстру ГКС у Кувейті [19] пов'язується, як і в дослідженні в Шарлеруа [33] з оцінкою реєстрових підходів у двох періодах – реєстр-2004 (1197 пацієнтів) і реєстр-2007 (1872 пацієнти) свідчить про зменшення госпітальної смертності і зворотної ішемії в зіставленні двох періодів – 2,2 % vs 3,9 %,  $p=0,0008$  і 13,7 % vs 20,4 %,  $p<0,0001$  відповідно), а отже, підкреслює роль реєстрів у визначенні ефективності лікування.

Однією із задач реєстрів, на прикладі Корейського реєстру вивчення ІМ KAMIR (Korea Acute Myocardial Infarction Registry), де включено 1.621 пацієнта із NSTEMI ( $63,6\pm 12,2$  р., 1.043 чоловіка) ймовірність відомого фактору оцінки – головних несприятливих серцевих подій (MACE – major adverse cardiac events) в оцінці результатів TIMI (Thrombolysis in Myocardial Infarction) згідно з TRS (TIMI risk score) свідчить про наступне зростання показника – 3,8 % для TRS-1, 9,4 % для TRS-2, 10,7 % для TRS-3 і 12,3 % для TRS-4 ( $HR=1,29$ ,  $p=0,026$ ), що корелює з N-термінальним промозковим натрійуретичним пептидом (NT-proBNP) (співвідношення ризиків – hazard ratio (HR) = 2,61,  $p=0,001$ ) і класом гострої серцевої недостатності (ГСН) за Killip III свідчить про зв'язок із подіями MACE ( $HR=0,302$ ,  $p<0,001$ ) [20].

Продовжується поширення створення реєстрів ІМ у регіонах, що раніше не підпадала під

проведення таких програм – прикладом є створення бази дослідження ACCESS (ACute Coronary Events-a multinational Survey of current management Strategies) із включенням 12.068 пацієнта 134 центри у 19 країнах Африки, Латинської Америки, Близького Сходу, з яких в 11.731 випадку підтверджено ГКС, 46 % мали STEMI проти 54 % – із NSTEMI, клінічними факторами-прогносторами смерті впродовж 12 міс., спостереження визначені – аритмія з розвитком відмови серцевої діяльності, стан антитромбінової допомоги, кардіогенний шок, вік  $>70$  pp. і власне розвиток форми ІМ (STEMI/NSTEMI – 8,4 % vs 6,3 %,  $p<0,0001$ ) [21].

У різних країнах існує неоднозначне ставлення до проведення власних реєстрів або створення міжкраїнних досліджень. Так, одним із відомих локальних досліджень є MINAP (Myocardial Ischaemia National Audit Project) – реєстр гострих серцевих атак у 234 госпіталах Англії і Уелса з оцінкою стану 217157 пацієнтів (40,4 % STEMI і 59,6 % NSTEMI) та результатом лікарських впливів у 30-денному розподілі на показник стандартизованого співвідношення смертності [22].

Об'єктивізація результатів реєстрових досліджень можлива за збільшення кількості респондентів таких досліджень. Одним із найбільших є SWEDENHEART-реєстр (Swedish Web-System for Enhancement and Development of Evidence-Based Care in Heart Disease Evaluated According to Recommended Therapies), в якому, згідно з оголошеними 2011 року даними, наявно 46.455 пацієнта (14819 (32 %) жінок і 31636 (68%) чоловіків) [23]. Відповідно до національного шведського реєстру в період – січень 1987 і грудень 2008 р. – серед 6.752.655 шведів віком 35-89 років зареєстровано 366.085 нефатальних ІМ, що вперше виникли [24].

Одне з великих досліджень перебігу ІМ – реєстр TRIUMPH (Translational Research Investigating Underlying Disparities in Acute Myocardial Infarction Patients' Health Status) – в умовах проспективного спостереження за 31567 включень у 24 центрах США та визначенні ІМ у 6152 свідчить про надзвичайно важливу роль реєстрових досліджень не тільки стосовно звичних факторів діагностики, але вже і генетичних досліджень з метою детермінації наслідків ІМ [25], яким свого часу передувало поширення досліджень реєстрового плану більш нарисового генетичного зв'язку – власне між асоціативністю розмірів у і/або соціальних обставин у народженні та з подальшою 28-денною фатальністю гострого ІМ [26]. Відомим російським дослідженням є створення реєстру ІМ у Новосибірську, одним із висновків якого є зв'язок смертності і летальності від гострого ІМ із соціальним популяційним стресом [27]. Аналогічні проблеми спонукали авторів [28] провести дослідження постінфарктного хворого – створивши реєстр TICS-m (Telephone Interview for Cognitive Status-modified) – із телефонним опитуванням 772 пацієнтів віком

≥65 р. через 1 міс. після ІМ з оцінкою когнітивно-го статусу згідно з клінічними характеристиками на етапі постгоспітального лікування, а також якості життя і виживаності впродовж одного року. Як з'ясувалось, нормальна когнітивна функція (TICS-m >22) визначена у 44,4 % пацієнтів, когнітивне погіршення без деменції (CIND – cognitive impairment without dementia) (TICS-m 19-22) – у 29,8 %, помірно/виражене CIND (TICS-m <19) – ще у 25,8 % випадків. У зіставленні з клінічними проявами – частота АГ у цих групах суттєво розрізнялась (72,6, 77,4 і 81,9 %), як і ймовірність цереброваскулярних епізодів (3,5, 7,0 і 9,0 %) або ішемічних повторних катастроф (20,1, 22,2 і 29,6 %), а отже, зв'язок між ризиком кардіальних подій і зниженням TICS-m балів є достовірним ( $p < 0,05$ ), що визначає необхідність обстеження не тільки кардіальної складової у таких хворих. Цікавим є зменшення ймовірності PCI ( $p = 0,002$ ) і реабілітаційних заходів ( $p < 0,001$ ) при розвитку проявів когнітивних погіршень без деменції, а за помірно/вираженого CIND зазначається деяке збільшення 1-річної смертності (adjusted hazard ratio 1,97, 95 % ДІ 0,99-3,94,  $p = 0,054$ ; у відношення до нормального рівня TICS-m (>22), у той час як якість життя залежно пізнавального статусу була подібною [28].

Як свідчать дослідження, роль депресій у розвитку і перебігу кардіальної патології є надзвичайно обговорюваною в сучасній літературі [29, 30]. Джерела літератури свідчать про високу ефективність сучасних опитувальників у діагностиці симптомів і синдромів депресій, у тому числі з використанням шкали депресії Гамільтона (HDRS – Hamilton Depression Rating Scale) [31-37].

### Література

- European Resuscitation Council Guidelines For Resuscitation 2010 Section 1. Executive Summary / J.P. Nolan, J. Soar, D.A. Zideman [et al.] // Resuscitation. – 2010. – Vol. 81, № 10. – P. 1219-1276.
- The Task Force for Diagnosis and Treatment of Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes of European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes // Eur. Heart J. – 2007. – Vol. 28, № 13. – P. 1598-1660.
- The expanded Global Registry of Acute Coronary Events: baseline characteristics, management practices, and hospital outcomes of patients with acute coronary syndromes / S.G. Goodman, W. Huang, A.T. Yan [et al.] // Am. Heart J. – 2009. – Vol. 158, № 2. – P. 193-201.
- Abildstrøm S.Z. Register-based studies of cardiovascular disease / S.Z. Abildstrøm, C. Torp-Pedersen, M. Madsen // Scand. J. Public Health. – 2011. – Vol. 39, № 7. – P. 165-169.
- Acute myocardial infarction quality of care: the Strong Heart Study / L.G. Best, A. Butt, B. Conroy [et al.] // Ethn. Dis. – 2011. – Vol. 21, № 3. – P. 294-300.
- Bonnefoy E. Mortality of myocardial infarction / E. Bonnefoy, G. Kirkorian // Ann. Cardiol. Angiol. – 2011. – Vol. 60, № 6. – P. 311-316.
- Twenty-year trends in incidence and 1-year mortality in Swedish patients hospitalised with non-AMI chest pain. Data from 1987-2006 from the Swedish hospital and death registries / A.J. Fagring, G. Lappas, K.I. Kjellgren [et al.] // Heart. – 2010. – Vol. 96, № 13. – P. 1043-1049.
- Appelros P. Ten-year risk for myocardial infarction in patients with first-ever stroke: a community-based study / P. Appelros, K.E. Gunnarsson, A. Terént // Acta Neurol. Scand. – 2011. – Vol. 124, № 6. – P. 383-389.
- Medication in relation to ST-segment elevation myocardial infarction in patients with a first myocardial infarction: Swedish Register of Information and Knowledge About Swedish Heart Intensive Care Admissions (RIKS-HIA) / L. Björck, L. Wallentin, U. Stenestrand [et al.] // Arch. Intern. Med. – 2010. – Vol. 170, № 15. – P. 1375-1381.
- Short-term and long-term case fatality in 11 878 patients hospitalized with a first acute myocardial infarction, 1979-2001: the Western Norway cardiovascular registry / J. Langørgen, J. Igland, S.E. Vollset [et al.] // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. – 2009. – Vol. 16, № 5. – P. 621-627.
- What has changed in the treatment of ST-segment elevation myocardial infarction in Poland in 2003-2009? Data from the Polish Registry of Acute Coronary Syndromes (PL-ACS) / L. Poloński, M. Gąsior, M. Gierlotka [et al.] // Kardiol. Pol. – 2011. – Vol. 69, № 11. – P. 1109-1118.
- Jánosi A. Myocardial Infarction Registry-2010. Experience and first results in Hungary / A. Jánosi, P. Ofner, B. Merkely // Orv. Hetil. – 2011. – Vol. 152, № 32. – P. 1278-1283.
- Sala C. Trends in Q-wave acute myocardial infarction case fatality from 1978 to 2007 and analysis of the effectiveness of different treatments / C. Sala, M. Grau, R. Masia // Am. Heart J. – 2011. – Vol. 162, № 3. – P. 444-450.
- The French registry of Acute ST elevation or non-ST-elevation Myocardial Infarction (FAST-MI): study design and baseline characteristics / J.P. Cambou, T. Simon, G. Mulak [et al.] // Arch. Mal. Coeur Vaiss. – 2007. – Vol. 100, № 6-7. – P. 524-534.
- Collart P. Trends in acute myocardial infarction treatment between 1998 and 2007 in a Belgian area (Charleroi) / P. Collart, Y. Coppieters, A. Levêque // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. – 2011. – [Цит. 2011, 27 червня]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21708835>
- BRNO Register 2: post-myocardial infarction pharmacotherapy / J. Spinar, O. Ludka, M. Seps [et al.] // Vnitř. Lek. – 2010. – Vol. 56, № 6. – P. 533-540.
- Pilot register of acute myocardial infarction – a 5-year evaluation of quality of care in non-PCI hospitals / Z. Monhart, H. Grünfeldová, P. Janský [et al.] // Vnitř. Lek. – 2010. – Vol. 56, № 1. – P. 21-29.
- Comparison of characteristics, management practices, and outcomes of patients between the global registry and the gulf registry of acute coronary events / H.H. Awad, M. Zubaid, A.A. Alsheikh-Ali [et al.] // Am. J. Cardiol. – 2011. – Vol. 108, № 9. – P. 1252-1258.
- Trends in the Use of Evidence-based Therapies Early in the Course of Acute Myocardial Infarction and its Influence on Short Term Patient Outcomes / M. Al-Jarallah, M.H. Al-Mallah, M. Zubaid [et al.] // Open Cardiovasc. Med. J. – 2011. – Vol. 5. – P. 171-178.
- Recent changes in cardiovascular risk factors among women and men / J.K. Kim, D. Alley, T. Seeman [et al.] // J. Womens Health. – 2006. – Vol. 15, № 6. – P. 734-746.
- The ACCESS Investigators. Management of acute coronary syndromes in developing countries: ACUTE Coronary Events-a multinational Survey of current management Strategies // Am. Heart J. – 2011. – Vol. 162, № 5. – P. 852-859.
- Multiple imputation for completion of a national clinical audit dataset / B.A. Cattle, P.D. Baxter, D.C. Greenwood [et al.] // Stat. Med. – 2011. – Vol. 30, № 22. – P. 2736-2753.
- Similar outcome with an invasive strategy in men and women with non-ST-elevation acute coronary syndromes:

- From the Swedish Web-System for Enhancement and Development of Evidence-Based Care in Heart Disease Evaluated According to Recommended Therapies (SWEDEHEART) / J. Alfredsson, J. Lindbäck, L. Wallentin [et al.] // Eur. Heart J. – 2011. – Vol. 32, № 24. – P. 3128-3136.
24. Incidence and case fatality after day 28 of first time myocardial infarction in Sweden 1987-2008 / D. Yang, D.A. Dzayee, O. Beiki [et al.] // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil. – 2011. – [Цит. 2011, 7 листопада]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Incidence%20and%20case%20fatality%20after%20day%2028%20of%20first%20time%20myocardial%20infarction%20in%20Sweden%201987-2008>
  25. Translational Research Investigating Underlying Disparities in Acute Myocardial Infarction Patients' Health Status (TRIUMPH): design and rationale of a prospective multicenter registry / S.V. Arnold, P.S. Chan, P.G. Jones [et al.] // Circ. Cardiovasc. Qual. Outcomes. – 2011. – Vol. 4, № 4. – P. 467-476.
  26. Rajaleid K. The effect of early life factors on 28 day case fatality after acute myocardial infarction / K. Rajaleid, J. Hallqvist, I. Koupil // Scand. J. Public Health. – 2009. – Vol. 37, № 7. – P. 720-727.
  27. Гафаров В.В. Программы ВОЗ "Регистр острого инфаркта миокарда", "MONICA": треть века (1977-2006 гг.) эпидемиологических исследований инфаркта миокарда в популяции высокого риска / В.В. Гафаров, А.В. Гафарова // Терапевт. арх. – 2011. – № 1. – С. 38-45.
  28. Cognitive impairment and outcomes in older adult survivors of acute myocardial infarction: Findings from the Translational Research Investigating Underlying disparities in acute Myocardial infarction Patients' Health Status registry / S.M. Gharacholou, K.J. Reid, S.V. Arnold [et al.] // Am. Heart J. – 2011. – Vol. 162, № 5. – P. 860-869.
  29. Tully P.J. Generalized anxiety disorder prevalence and comorbidity with depression in coronary heart disease: a meta analysis / P.J. Tully, S.M. Cosh // J Health Psychol. 2013. – [Цит. 2013, 8 січня]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23300050>.
  30. Epidemiology and management of depression following coronary heart disease diagnosis in women / S. Ye, E.G. Denton, L.T. Wasson [et al.] // Curr. Cardiovasc. Risk Rep. – 2012. – Vol. 6, № 3. – P. 210-218.
  31. Examination of premenstrual symptoms as a risk factor for depression in postpartum women / M.M. Buttner, S.L. Mott, T. Pearlstein [et al.] // Arch. Womens Ment. Health. – 2013. – [Цит. 2013, 8 січня]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23296333>.
  32. Melancholic and atypical major depression – Connection between cytokines, psychopathology and treatment / B. Dunjic-Kostic, M. Ivkovic, N.V. Radonjic [et al.] // Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry. – 2012. – № 43. – P. 1-6.
  33. Griebel G. The vasopressin V1b receptor antagonist SSR149415 in the treatment of major depressive and generalized anxiety disorders: results from 4 randomized, double-blind, placebo-controlled studies / G. Griebel, S. Beeské, S.M. Stahl // J. Clin. Psychiatry. – 2012. – Vol. 73, № 11. – P. 1403-1411.
  34. Prevalence and type of functional somatic complaints in patients with first-episode depression / S. Grover, V. Kumar, S. Chakrabarti [et al.] // East Asian Arch. Psychiatry. – 2012. – Vol. 22, № 4. – P. 146-153.
  35. Emotional triggering and low socio-economic status as determinants of depression following acute coronary syndrome / A. Steptoe, G.J. Molloy, N. Messerly-Bürge [et al.] // Psychol. Med. – 2011. – Vol. 41, № 9. – P. 1857-1866.
  36. Health status and depression remission in patients with chronic heart failure: patient-reported outcomes from the SADHART-CHF trial / G.L. Xiong, M. Fiuzat, M. Kuchibhatla [et al.] // Circ. Heart Fail. – 2012. – Vol. 5, № 6. – P. 688-692.
  37. How can we use depression severity to guide treatment selection when measures of depression categorize patients differently? / M. Zimmerman, J.H. Martinez, M. Friedman [et al.] // J. Clin. Psychiatry. – 2012. – Vol. 73, № 10. – P. 1287-1291.

## ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА – АКТУАЛЬНОСТЬ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ВЛИЯНИЕ НА ИНВАЛИДИЗАЦИИ И СМЕРТНОСТЬ. ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ – ДОМИНАНТНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ: СТАТИСТИЧЕСКИЕ ФАКТЫ

*И.В. Бачинская*

**Резюме.** Ишемическая болезнь сердца остается лидером среди причин смерти в мире, в Европе сердечно-сосудистая патология обуславливает около 40 % всех смертей лиц в возрасте до 75 лет, а внезапная остановка сердца ответственна за более чем 60 % смертей взрослых от коронарной болезни сердца.

**Ключевые слова:** нейрогуморальные, гемодинамические, циркадианные и психосоматические детерминанты, хроноритмика, острые коронарные катастрофы.

## CORONARY HEART DISEASE – TOPICALITY, PREVALENCE, THE IMPACT ON INCAPACITATION AND MORTALITY. ACUTE CORONARY SYNDROME AS A DOMINANT PROBLEM OF THE MODERN TIMES: STATISTICAL FACTS

*I.V. Bachynska*

**Abstract.** Coronary heart disease remains the leading cause of death in the world; in Europe cardiovascular disease causes about 40 % of all deaths of people aged under 75 years, and sudden cardiac arrest leads to more than 60 % of adult deaths resulting from coronary heart disease.

**Key words:** neurohumoral, hemodynamic, and psychosomatic circadian determinants, chronorhythmic, acute coronary events.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – д. мед.н. Т.О. Глазук

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 4 (68). – P. 174-178