

*В.К.Ташук, І.К.Владковський, О.Ю.Поліщук, Т.О.Лашук,  
С.І.Гречко, П.Р.Іванчук, Н.А.Турубарова-Леунова, І.А.Ташук,  
С.М.Ель-Халіфа, Міссауї Хашмі*

## СТАТЕВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КАРДІАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Кафедра кардіології та функціональної діагностики (зав. – проф. В.К.Ташук)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** Представлені результати обстеження 2600 пацієнтів, серед яких 1100 жінок і 1500 чоловіків. Пацієнтам були проведені клініко-інструментальні обстеження: ехокардіографія, черезстравохідна електрокардіостимуляція, велоергометрія. Серед обстежених пацієнтів у 1230 випадках, згідно з критеріями ВООЗ, діагностовано неQ-ГІМ, рента випадків – стабільна і нестабільна стенокардія та соматогенна вегетативна дисфункція з яскравими клінічними проявами дестабілізації, що потребували диференційної діагностики з гострими формами ІХС. Вивчались статеві та вікові аспекти розподілу діагнозів: інфаркт міокарда переважає у жінок старшої вікової групи; нестабільна стенокардія незалежно від статі в більш молодому віці, стабільна стенокардія в похилому; функціональні порушення - у молодших жінок; коронарний резерв зменшується з віком незалежно від статі при дещо меншому рівні у чоловіків, а скоротливість міокарда більше детермінована віком у чоловіків.

**Ключові слова:** стать, вік, навантажувальні тести, коронарний резерв.

**Вступ.** Питання дестабілізації і прогресування ішемічної хвороби серця (ІХС) займають провідну ланку в кардіології з огляду на їх значну частку в структурі смертності, яка становить майже 60% в Україні та Росії [1,2]. Близько 20% смертей у світі зумовлені серцево-судинними захворюваннями (ССЗ), що складає на рік 12-14 млн. пацієнтів [7]. При цьому в розвинутих країнах частка вище 50%. Населення країни Європи зазнає найбільших втрат від ССЗ [8]. Так, у 51 країні Європи в 1997 р. від захворювань серця і судин померло 4 млн. чоловік, що склало 49% випадків всіх смертей (55% серед жінок і 43% - серед чоловіків), при цьому половина смертей викликана ІХС і третина — мозковими інсультами (рис. 1).

Вивчення розподілу смертності щодо статі і віку скорегованих співвідношень свідчить, що в США щорічно 230000 жінок помирає від ускладнень гострого інфаркту міокарда (ГІМ) і ще 87000 - від інсульту [5], 1998. При цьому, наприклад, у США мешкає 12% населення старше 65 років (в інших країнах - 6,5%), з яких 20 млн. жінок і 14 млн. чоловіків [3,4], з більш високою смертністю жінок від ГІМ і практично десятилітнім відставанням ризику раптової коронарної смерті [6].

**Матеріал і методи.** Відповідно до поставленої мети визначення впливу статевих та вікових детермінант ішемічної хвороби серця (ІХС) з створенням реєстру Північної Буковини згідно аналізу клініко-функціональних аспектів обстежено 2600 пацієнтів, що надійшли до клініки обласного кардіологічного диспансеру м. Чернівці з діагнозом гострої коронарної патології. У подальшому пацієнтам були проведені обстеження, що включали, зокрема, ехокардіографію (ЕхоКГ), черезстравохідну електрокардіостимуляцію (ЧСЕС), велоергометрію (ВЕМ). Проведення ЧСЕС відповідало стандартному протоколу, починалося з реєстрації ЕКГ в 12 загальноприйнятних відведеннях. Після інтраназального введення в стравохід зонда-електрода його фіксували на рівні найбільш щільного контакту з лівим передсердям під контролем черезстравохідної ЕКГ, на відстані, що приблизно дорівнює 35-45 см довжини електрода. Стимуляцію починали з частоти 100 імпульсів/хв, збільшуючи на 20 імпульсів/хв, максимальна частота складала 160 імпульсів/хв, тривалість кожної тестуючої частоти дорівнювала 2 хв. Пробу припиняли і розцінювали як позитивну при виникненні ангінозного нападу та/чи депресії сегмента ST 1-2 мм горизонтального типу. Використовували черезстравохідні електрокардіо-стимулятори SP-3 ("TEMED" Польща) та ПЕКС-1 (Україна), в якості реєстратора – 3- канальний електрокардіограф "Cardiofax" ("Nihon Kohden", Японія). ВЕМ виконували на апараті "BE-01" (СРСР), початкова потужність залежала від результатів ЧСЕС і складала при припиненні ЧСЕС на частоті 100-120 імпульсів/хв - 10 W, при частоті 140 імпульсів/хв і більше - 25 W. Подальше зростання потужності відбувалось дискретно, кроковий інтервал дорівнював 10 W у першому випадку і 25 W - у другому. Критерії припинення ВЕМ були аналогічними

ЧСЕС. Аналіз ЕКГ-змін проводили у 12 загальноприйнятих відведеннях. У випадках появи ЧСЕС і ВЕМ-ознак ішемії аналізували її якісну динаміку - кількість відведень з ознаками ішемії (NST), сумарну депресію сегмента ST (EST), середню депресію сегмента ST (AST). Стрес-ЕхоКГ проводили на апаратах "SAL 38AS" ("Toshiba", Японія), "Interspec XL" ("BVC Medical Electronic AB", США) в М та В-режимах, в 2- та 4-камерних зображеннях в парастернальній та апікальній проекціях з ресстрацією кінцевого діастолічного та кінцевого систолічного об'ємів (КДО та КСО), фракції викиду (ФВ).

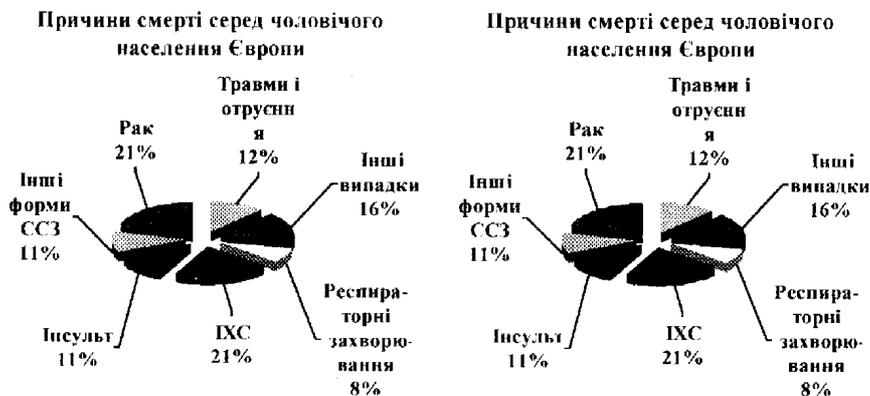


Рис. 1. Причини смерті серед чоловічого і жіночого населення Європи.

Результати обстеження аналізували з визначенням середніх величин, помилки середнього, t-критерію Стьюдента з математичною обробкою даних за допомогою ЕОМ "Pentium-II" з використанням електронних таблиць "Excel-5" та програми "Statistica for Windows v.5.0" (Stat Soft, США).

**Результати дослідження та їх обговорення.** У межах створення реєстру гострого коронарного синдрому без елевачії сегмента ST в Чернівецькій області обстежено 2600 пацієнтів, серед яких було 1100 жінок і 1500 чоловіків. Серед обстежених пацієнтів в 1230 випадках, згідно з критеріями ВООЗ, діагностовано Q-ГІМ в межах програми обстеження гострого коронарного синдрому з елевачією сегмента ST, решта випадки – це гострі коронарні синдроми без елевачії сегмента ST (НС, НеQ-ГІМ), стабільна стенокардія (СС), що потребувала активної госпіталізації,

Таблиця 1.

Процентний розподіл кардіальної патології серед обстежених хворих в статевому і віковому аспектах

Д/З	Всі				Жінки				Чоловіки			
	Вік ≤59р		Вік ≥60р		Вік ≤59р. ІА група		Вік ≥60р. ІА група		Вік ≤59р ІВ група		Вік ≥60р. ІВ група	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
НеQ-ГІМ	86	17,0	26	19,5	30	14,8	11	30,6	56	18,4	15	15,5
НС	88	17,3	13	9,1	29	14,3	3	8,3	59	19,3	10	10,3
СС	195	38,5	82	61,7	57	28,3	16	44,4	138	45,2	66	68,0
СВД	61	12,0	1	0,7	58	28,7	1	2,8	3	1,0		
ІХС+ГК	77	15,2	11	8,3	28	13,9	5	13,9	49	16,1	6	6,2
Всі Д/З	507	100	133	100	202	100	36	100	305	100	97	100

однак не завершувалась розвитком НС, гіпертонічні кризи у хворих на ІХС (ІХС+ГК) та соматогенна вегетативна дисфункція (СВД) з яскравими клінічними проявами дестабілізації, що потребували диференційної діагностики з гострими формами ІХС. У таблиці наведено розподіл всіх пацієнтів залежно від статі і віку з підозрою на дестабілізацію коронарного кровообігу, що були обстежені, за виключенням хворих на Q-ГІМ і НеQ-ГІМ, у випадках якого діагноз не викликав сумніву відразу з поступленням в стаціонар.

Оскільки питання дестабілізації ІХС в статі- і вік-скорегованих аспектах є базисними в кардіології з огляду на збільшення ймовірності розвитку коронарної хвороби у чоловіків з відставанням на 10 років у порівнянні з жінками за умов зростання в Україні кількості людей старшої вікової категорії, отримані результати свідчать, що за розподілу діагнозів у групах ІА, ІВ, ПА, ПВ, як наведено в таблиці, інфаркт міокарда переважав в ПА ( $p < 0,01$ ); нестабільна стенокардія - в ІА і ІВ ( $p > 0,2$ ); стабільна стенокардія в ПА і ПВ ( $p > 0,5$ ); функціональні порушення в ІА ( $p < 0,001$ ); гіпертензія на фоні ІХС - в ІВ і ПВ ( $p < 0,05$ ) групах. За даними навантажувального тесту черезстгравохідної електрокардіостимуляції відсоток розрахункової (160 імп/хв) і досягнутої стимуляції визначив подібні тенденції для пацієнтів різної статі залежно від віку для ІА і ПА ( $94,6 \pm 0,8$  і  $87,8 \pm 2,3\%$ ,  $p < 0,01$ ) та ІВ і ПВ ( $85,1 \pm 0,8$  і  $76,5 \pm 1,0\%$ ,  $p < 0,001$ ) груп; за даними ехокардіографії розподіл інтегрального показника скоротливості — загальної фракції викиду (ЗФВ) - для ІА і ПА ( $65,9 \pm 0,6$  і  $62,3 \pm 3,1\%$ ,  $p > 0,2$ ) та ІВ і ПВ ( $55,5 \pm 0,8$  і  $46,1 \pm 1,2\%$ ,  $p < 0,001$ ) груп. У більш молодому віці переважає нестабільна, а в літніх людей - стабільна стенокардія, розподіл не залежав від статі; інфаркт міокарда спостерігався частіше у жінок старшої вікової групи, а функціональні порушення - у жінок молодшої групи; коронарний резерв зменшується з віком незалежно від статі (на меншому рівні у чоловіків), розподіл ФВ детермінований віком у чоловіків.

Отже, відповідно до статі- і вік-скорегованих аспектів розподілу діагнозів інфаркт міокарда переважає у жінок старшої вікової групи; нестабільна стенокардія - незалежно від статі в більш молодому віці, а стабільна стенокардія - навпаки, в літніх людей; функціональні порушення - в більш молодих жінок; коронарний резерв зменшується з віком незалежно від статі при дещо меншому рівні в чоловіків, а скоротливість міокарда більше детермінована віком у чоловіків.

**Перспективи подальших досліджень.** Створення реєстру гострого інфаркту міокарда і оцінка перебігу ІХС в статевому і віковому аспектах дозволить вплинути на показники летальності і зменшити ймовірність інвалідизації даної категорії хворих за рахунок покращання механізмів вторинної профілактики.

**Література.** 1. Коваленко В.М. Стан і напрями розвитку кардіології в Україні // Матер. VI Нац. Конгресу кардіологів України. - Київ, 2000. - 264 с. 2. Оганов Р.І., Масленникова Г.Я. Проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации и возможности их решения // Рос. кардиол. ж. - 2000. - №4. - С.7-10. 3. Hiurt C. W. Summary Statistics for Acute Cardiac Ischemia and Chest Pain Visits to United States EDs, 1995-1996 // Am. J. of Emergency Med. - 1999 - Vol. 17, N 6. - P. 552-559. 4. Eaker E.D. Psychosocial risk factors for coronary heart disease in women // Cardiol. - 1998. - Vol. 16, N 1. - P.103-111. 5. Hsia J.A. Cardiovascular Disease in the Elderly // Cardiol. Clin. - 1999. - Vol. 17, N 1. - P.51-64. 6. Kanne W.D., Wilson P.W.F., D'Agostino R.B., Cobb J. Sudden coronary death in women // Am. Heart J. - 1998. - Vol. 136, N 2. - P. 205-212. 7. Murray C.J., Lopez A.D. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study // Lancet. - 1997. - Vol.24, №9064. - P. 1498-1504. 8. Murray C.J., Lopez A.D. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study // Lancet. - 1997. - Vol. 349, №9061. - 1269-1276.

## SEX ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF CARDIAC PATHOLOGY

*V.K.Tashchuk, I.K.Vladkovskiy, O.U.Polishchuk, T.O.Hashchuk, S.I.Grechko,  
N.A.Turubarova-Leunova, I.A.Tashchuk, S.M.El-Halifa, Missau Hashmi*

**Abstract.** The examination results of 2600 patients are presented: 1100 women and 1500 men. Clinical and instrumental investigations were carried out on patients: echocardiography, transesophageal electrocardiostimulation, electrocardiostimulation and bicycle ergometry. Among the investigated patients in 1230 of cases, in accordance with the WHO criterion, nonQ-myocardial infarction (Q-MI) has been diagnosed, in the rest of cases of stable and unstable angina pectoris (SAP) and somatogenic vegetative dysfunction with manifest clinical signs of destabilization and required differential diagnostics with acute forms of ischemic heart disease. Sex and age-related aspects of the distribution of diagnoses have been studied: predominates in women of an

older age group, unstable angina occurs in women of younger age irrespective of sex, stable angina in elderly age; functional disturbances in younger women, the coronary reserve diminishes with age, regardless of sex, men having a lower level, while the myocardial contractility is more age-determined in men.

**Key words:** sex, age, loading tests, coronary reserve.

Bukovinian State Medical Academy

Buk. Med. Herald. – 2004. – Vol.8, №3-4.- P.92-95

*Надійшла до редакції 26.08.2004 року*

---