

УДК 616.1:616.1-07-055-053-056.2

DOI: <http://doi.org/10.31928/2664-4479-2024.4.3552>

Особливості перебігу стенокардії та ведення пацієнтів зі стабільною ішемічною хворобою серця залежно від статі, віку та супутніх клінічних станів у реальній амбулаторній практиці кардіологів України

С.А. Тихонова¹, О.М. Пархоменко², О.А. Коваль³, М.Ю. Колесник⁴¹ Одеський національний медичний університет² ДУ «Національний науковий центр "Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска" НАМН України», Київ³ Дніпропетровська медична академія МОЗ України, Дніпро⁴ Запорізький державний медичний університет

Мета — оцінити особливості перебігу стенокардії та ведення амбулаторних пацієнтів зі стабільною ІХС залежно від статі, віку та супутніх артеріальної гіпертензії (АГ), цукрового діабету 2-го типу (ЦД2), перенесеного інфаркту міокарда (постІМ) та процедур коронарної реваскуляризації (ПКР) для визначення подальших заходів з оптимізації ведення таких пацієнтів.

Матеріали і методи. Субаналіз підгруп пацієнтів (за віком та статтю; з АГ; ЦД2; ІМ і ПКР в анамнезі) неінтервенційного, обсерваційного, багатоцентрового проспективного дослідження в умовах реальної амбулаторної практики кардіологів в Україні (GO-OD) за участю 1529 пацієнтів. На візиті залучення (В1) та під час повторних візитів протягом 3 місяців аналізували особливості перебігу стенокардії та ведення пацієнтів.

Результати. До аналізу залучено 1448 пацієнтів. У жінок віком до 55 років, майже в 2 рази рідше, а віком 65 років і старших (65+) в 2 рази частіше, ніж у чоловіків, діагностувалася ІХС, абдомінальний тип надмірної маси тіла / ожиріння (НМ/О). Жінки до 55 років рідше за чоловіків мали типові симптоми стенокардії, провокативним фактором нападів частіше був емоційний стрес. Жінкам рідше призначали бета-адреноблокатори (ББ), статини та інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту (ІАПФ), частіше — блокатори кальцієвих каналів (БКК).

На В1 39,6 % пацієнтів мали постІМ та 64,1 % — ПКР. ПКР у пацієнтів без ІМ проводилися рідше ($p < 0,001$). ПостІМ пацієнти були молодшими ($p < 0,001$); частіше були активними курцями/палили раніше, мали супутній переддіабетом ($p = 0,017$) / ЦД ($p = 0,030$). На В1 рівні холестерину та ліпопротеїдів низької щільності перевищували цільові. ПостІМ пацієнти частіше мали напади стенокардії в ранкові часи ($p = 0,007$), III ФК стенокардії, вживали нітрати короткої дії (НКД). У пацієнтів з ПКР напади стенокардії частіше провокувалися фізичним навантаженням, мали типовий характер, рідше потребували прийому НКД ($p = 0,03$). ПостІМ пацієнти статистично значущо частіше отримували ББ та нітрати тривалої дії, пацієнти без ІМ — БКК. Приблизно 30 % пацієнтів обох груп отримували триметазидин (ТМЗ). Пацієнтам без ІМ ІАПФ / сартани і статини призначались статистично значущо рідше. Корекція терапії незалежно від анамнезу ІМ асоціювалась зі зменшенням кількості епізодів стенокардії та обмежень щоденної активності. Статистично значущо зменшилася кількість пацієнтів з III ФК стенокардії, але в групі постІМ на завершальному візиті таких пацієнтів було втричі більше.

Пархоменко Олександр Миколайович, чл.-кор. НАМН України, д. мед. н., проф., зав. відділу реанімації та інтенсивної терапії ДУ «Національний науковий центр "Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска" НАМН України»
ORCID ID: 0000-0002-3563-9627
E-mail: aparkhomenko@yahoo.com

Стаття надійшла до редакції 17 липня 2024 р.

Parkhomenko Oleksandr, Corresponding Member of NAMS of Ukraine, D. Med. Sc., Prof., Head of the Resuscitation And Intensive Care Department of National Scientific Center «M.D. Strazhesko Institute of Cardiology, Clinical and Regenerative Medicine» of NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-3563-9627
E-mail: aparkhomenko@yahoo.com

Received on 17.07.2024

На В1 13,8 % пацієнтів мали ЦД2. Частіше це були жінки ($p=0,055$), вдвічі рідше — пацієнти молодого віку ($p<0,001$); у 8 разів частіше — з нирковою дисфункцією ($p<0,001$), особи з НМ/О ($p=0,01$). У пацієнтів з ЦД2 напади стенокардії частіше провокувалися емоційним стресом ($p=0,038$) та переїданням ($p=0,037$), стенокардія виникала в ранкові часи ($p=0,001$), сягала III ФК, $p=0,025$, більше обмежувала щоденну фізичну активність, $p<0,001$.

На В1 71,8 % пацієнтів мали АГ. У гіпертензивних пацієнтів порівняно з особами без АГ був вищим пульсовий АТ (ПАТ), $p<0,001$. Виявлений статистично значущий зв'язок між віком пацієнтів з АГ та рівнем ПАТ. У пацієнтів з нецільовим рівнем АТ напади стенокардії частіше були у формі еквівалентів (задишки), $p=0,017$. Майже 30 % не отримувала статинотерапії.

Висновки. При діагностиці та веденні амбулаторних пацієнтів з ІХС, стабільною стенокардією слід враховувати стать- та вік-залежні особливості факторів ризику і клінічного перебігу захворювання.

ПостІМ та пацієнти з ПКР мають недостатній контроль факторів ризику за рахунок модифікації способу життя, неповний обсяг медикаментозної терапії.

Супутній ЦД2 частіше був у пацієнтів 65+ років, у пацієнтів з НМ/О, у 8 разів частіше супроводжувався нирковою дисфункцією, частими нападами стенокардії вранці, стенокардія частіше виникала після емоційного стресу та переїдання, суттєво обмежувала щоденну активність, частіше сягала III ФК. Патоморфологічні особливості коронарного атеросклерозу при ЦД2, особливості механізмів ішемії обґрунтовують доцільність комбінованої антиангінальної терапії з використанням антиішемічних препаратів (ТМЗ).

У дослідженні 2/3 пацієнтів мали АГ, 36,3 % пацієнтів — високий ПАТ, що асоціювалося з важчим перебігом стенокардії. У пацієнтів з нецільовим АТ напади стенокардії частіше були в вигляді еквівалентів (задишки). При веденні пацієнтів з ІХС та супутньою АГ слід враховувати додаткові механізми ішемії міокарда при гіпертрофії: знижений поріг ішемії через вищу потребу в кисні, порушення вазомоторної та ендотеліальної функції коронарних судин, зниження щільності капілярного русла і ремоделювання стінки капілярів.

Патофізіологічно обґрунтованим є використання ТМЗ задля антиішемічного впливу на рівні кардіоміоциту у всіх пацієнтів зі стабільною ІХС. На завершальному візиті більшість пацієнтів у комплексній терапії отримували ТМЗ, що, можливо, є вагомим компонентом ефективності контролю симптомів стенокардії.

Покращення клінічного перебігу стенокардії протягом дослідження підкреслює важливість активного планового спостереження за пацієнтами з ІХС, стабільною стенокардією.

Ключові слова: стабільна стенокардія, напади стенокардії, функціональний клас стенокардії, антиангінальне лікування, оптимізація лікування, ішемічна хвороба серця, триметазидин, прихильність пацієнтів.

Лікування стабільної стенокардії передбачає профілактику серцево-судинних подій шляхом призначення інгібіторів активності ренін-ангіотензинової системи (ІРАС), антитромбоцитарних препаратів (АТП) та статинів, а також мінімізацію симптомів стенокардії з використанням антиангінальних препаратів (ААП) або виконання процедур коронарної реваскуляризації (ПКР).

Суттєвими бар'єрами в контролі симптомів стенокардії як показника ефективності лікування стабільної ішемічної хвороби серця (ІХС) є нестача даних про сучасні особливості перебігу стенокардії в амбулаторних пацієнтів та ефективності її контролю в різних клінічних і вікових групах пацієнтів, а також у жінок.

Мета роботи – оцінити частоту реєстрації, особливості перебігу стенокардії та ведення пацієнтів зі стабільною ішемічною хворобою серця залежно від статі, віку та супутніх клінічних станів (артеріальна гіпертензія, цукровий діабет 2-го типу, перенесені інфаркти міокарда та процедури

коронарної реваскуляризації) в реальній амбулаторній практиці кардіологів України для визначення подальших заходів з оптимізації та індивідуалізації ведення таких пацієнтів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Субаналіз неінтервенційного, обсерваційного, багатоцентрового проспективного дослідження в Україні в умовах реальної амбулаторної практики кардіологів за період з 26 лютого до 16 липня 2021 року «Дослідження профілю пацієнта з ІХС, стабільною стенокардією в реальній клінічній практиці українського кардіолога та оцінка ефективності чинних підходів до лікування ІХС, стабільної стенокардії в Україні, GO-OD», (IC4-06795-067-UKR). Для аналізу визначені такі групи пацієнтів: за віком та статтю, такими супутніми станами, як артеріальна гіпертензія (АГ), цукровий діабет 2-го типу (ЦД), перенесений інфаркт міокарда (ІМ) і ПКР [1]. Клінічна характеристика залучених у дослідження

хворих і опис методів статистичного аналізу було опубліковано раніше [1].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

До остаточного аналізу отриманих результатів залучено 1448 пацієнтів.

Аналіз підгруп пацієнтів залежно від статі (чоловіки/жінки) з огляду на вік

Популяцію дослідження становили 820 (56,2 %) чоловіків і 639 (43,8 %) жінок (табл. 1).

За середніми значеннями віку чоловіки були дещо молодшими за жінок: відповідно (60,7±9,2) і (64,9±8,0) року ($p<0,001$). Серед осіб молодого віку з ІХС було більше чоловіків (27,9 %), ніж жінок (11,4 %) ($p<0,001$), а серед пацієнтів старшої вікової групи (понад 65 років) більше жінок (55,6 %), ніж чоловіків (33,0 %) ($p<0,001$).

Як серед чоловіків, так і серед жінок переважали особи з надмірною масою тіла (НМТ) та ожирінням (89,3 і 88,2 % відповідно) (див. табл. 1). Порівняно з чоловіками жінки мали вищі значення індексу маси тіла (ІМТ) – відповідно (30,1±4,1) і (29,4±4,6) кг/м², $p=0,003$. Проте більша частина жінок мали окружність талії (ОТ) вищу за норму (84,1 % і 69,1 % у чоловіків, $p<0,001$).

Жінки порівняно з чоловіками також частіше характеризували свою щоденну фізичну активність як відсутню або незначну (відповідно 61,1 і 54,0 %, $p=0,02$).

При аналізі особливостей сімейного анамнезу залежно від статі виявлено, що вдвічі більше (чоловіків, ніж жінок мали родичів з перенесеним ІМ (відповідно 52,2 і 23,6 %, $p<0,001$), у чоловіків частіше в сімейному аналізі виявляли смерть батька у віці до 55 років від серцево-судинних захворювань (ССЗ) (відповідно 10,6 і 7,4 %), тоді як у жінок частіше визначали позитивний сімейний анамнез щодо інсульту (відповідно 29,4 і 23,0 %, $p=0,007$).

Між чоловіками та жінками було виявлено статистично значущі відмінності за таким фактором ризику, як куріння. Серед чоловіків було більше тих, хто палить, на момент залучення в дослідження (відповідно 17,9 і 3,1 %), та тих, хто палив раніше (50,5 і 22,1 %, $p<0,001$). Крім того, серед чоловіків було більше ніж удвічі пацієнтів, які перенесли ПКР, порівняно з жінками (відповідно 44,5 і 17,1 %, $p<0,001$). Чоловіки молодого віку частіше мали в анамнезі ІМ та ПКР (переважно черезшкірні коронарні втручання (ЧКВ)) порівняно з

чоловіками середнього та похилого віку: ІМ – 59; 52,2 та 46,1 % ($p=0,013$) відповідно; ЧКВ – 47,6; 40,3 та 31,7 % ($p=0,001$). Серед жінок спостерігали аналогічне зменшення частоти проведення ПКР зі збільшенням віку.

На момент залучення в дослідження чоловіки та жінки мали порівнянну частоту епізодів стенокардії та кількість прийомів нітратів короткої дії (НКД) на тиждень, але серед чоловіків було більше пацієнтів зі стенокардією III функціонального класу (ФК) (табл. 2).

Типові симптоми стенокардії частіше відзначали чоловіки. У жінок частіше провокативним фактором нападу стенокардії був емоційний стрес (72,1 і 59,1 % відповідно, $p<0,001$). Виявлено, що кількість пацієнтів з еквівалентами стенокардії статистично значущо збільшувалася з віком як серед жінок, так і серед чоловіків, а в старшій віковій групі сягала 85 %.

На час залучення в дослідження особливості антиангінальної терапії (ААТ) у жінок порівняно з чоловіками характеризувалися меншою частотою призначень бета-адреноблокаторів (БАБ), але більшою частотою призначень блокаторів кальцієвих каналів (БКК), та не зазначеного в чинних рекомендаціях препарату молсидомін. Щодо прогнозомодифікувальних препаратів жінки рідше отримували статини та інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту (ІАПФ). Прихильність до лікування у пацієнтів обох статей була зрівняною (табл. 3).

Під час завершального візиту (В4) у жінок визначалося збільшення частоти призначень БАБ, зменшення – молсидоміну, але призначення БАБ у жінок залишилося меншим порівняно з чоловіками. Також збільшилася частота призначень прогнозомодифікувальних препаратів пацієнтам обох статей при збереженні меншої частоти призначень ІАПФ у жінок.

Протягом спостереження у пацієнтів обох статей виявляли статистично значуще зменшення кількості епізодів стенокардії та прийому НКД, покращувалася оцінка пацієнтом того, наскільки симптоми стенокардії обмежують його щоденну активність (покращення майже удвічі) (табл. 4). Це покращення перебігу асоціюється зі збільшенням частоти призначень триметазидину протягом дослідження (див. табл. 3). Майже всі пацієнти обох статей на В4 отримували триметазидин.

Позитивним змінам в суб'єктивній оцінці симптомів стенокардії відповідало зменшення важкості стенокардії за ФК. Так, від візиту 1 до В4 у пацієнтів обох статей статистично значущо змен-

Таблиця 1

Фактори ризику та супутні стани в пацієнтів в дослідженні популяції GO-OD залежно від статі під час першого візиту

Показник	Жінки (n=820)	Чоловіки (n=639)	P
Вік, роки	64,9±8,0	60,7±9,2	<0,001
Фізична активність, n (%)			0,020
фізичної активності немає	49 (7,7)	41 (5,0)	
незначна фізична активність	341 (53,4)	404 (49,3)	
фізична активність середньої інтенсивності	233 (36,5)	344 (42)	
енергійна фізична активність	16 (2,5)	31 (3,8)	
Куріння, n (%)			<0,001
Курить у цей час	20 (3,1)	147 (17,9)	
Курив раніше	141 (22,1)	414 (50,5)	
Ніколи не курив	471 (73,7)	259 (31,6)	
Позитивний сімейний анамнез, n (%)			
Ісульт	188 (29,4)	189 (23,0)	0,007
ІМ	151 (23,6)	428 (52,2)	<0,001
Смерть батька до 55 років від кардіоваскулярних причин	47 (7,4)	87 (10,6)	0,036
Смерть матері до 65 років від кардіоваскулярних причин	52 (8,1)	53 (6,5)	0,222
ІМ в анамнезі, n (%)	151 (23,6)	428 (52,2)	<0,001
ПКР в анамнезі, n (%)	109 (17,1)	365 (44,5)	<0,001
Інсульт в анамнезі, n (%)	54 (8,5)	46 (5,6)	0,037
ЦД, n (%)	101 (15,8)	100 (12,2)	0,055
АТ			
≥ 140/90 мм рт. ст., n (%)	443 (69,4)	544 (66,4)	0,748
≥ 130/80 мм рт. ст., n (%)	548 (85,7)	688 (83,9)	
Надлишкова маса тіла та ожиріння, n (%)	557 (88,2)	728 (89,3)	
ІМТ, (M±СВ) кг/м ²	30,1±4,1	29,4±4,6	0,003
ОТ вище норми, n (%)	496 (84,1)	476 (61,9)	<0,001

ІМ – інфаркт міокарда; ПКР – процедури коронарної ревааскуляризації; ЦД – цукровий діабет; АТ – артеріальний тиск; ІМТ – індекс маси тіла; ОТ – окружність талії.

шувалася частка осіб з проявами стенокардії III ФК, більш виражене у жінок. Серед жінок частка пацієнток зі стенокардією III ФК на візиті 4 порівняно з візитом включення зменшилася в 6 разів, серед чоловіків – у 4 рази (p=0,033). Позитивна динаміка перебігу стенокардії у пацієнтів обох статей асоціювалася з покращенням контролю таких факторів ризику несприятливого прогнозу, як АТ та ЧСС (див. табл. 4). На кожному наступному візиті знижувалися рівні АТ, з досягненням цільових рівнів на В4. Також на В4 досягнуто зниження ЧСС менше ніж 80 за 1 хв. Суттєво покращилася прихильність до призначеного лікування. Однак на В4 майже половина жінок (47,1 %) і чоловіків (44,6 %) мали інтенсивність симптомів стенокардії, яка відповідала II ФК (рис. 1).

Таким чином, аналіз отриманих даних свідчить про наявність як гендерних, так і залежних від віку факторів ризику, особливостей клінічного перебігу та ведення амбулаторних пацієнтів з ІХС, стабільною стенокардією. По-перше, у жінок це майже удвічі менша ніж у чоловіків поширеність ІХС у віці до 55 років та майже в 2 рази більша частота захворювання у віковій групі 65+ років, що збігається з даними, отриманими в європейських дослідженнях та реєстрах останніх років [2]. Наступною особливістю жіночої популяції в дослідженні була різниця в факторах ризику атеросклерозу. У жінок визначалися більші значення ІМТ та ОТ, тобто абдомінальний тип розподілу жирової тканини.

Жінки частіше звітували про низьку або відсутню фізичну активність. Тобто у жінок в дослі-

Таблиця 2

Характеристики перебігу та лікування пацієнтів у дослідженні популяції GO-OD залежно від статі під час першого візиту

Показник	Жінки (n= 671)	Чоловіки (n= 845)	P
Типові симптоми стенокардії, n (%)	419 (65,6)	578 (70,5)	0,047
Еквіваленти стенокардії, n (%)	524 (82)	648 (79)	0,164
Кількість епізодів стенокардії на тиждень (M±CB)	5,86±4,75	5,86±4,74	1,00
Кількість прийомів нітрогліцерину на тиждень (M±CB)	3,92±4,19	4,49±4,52	0,927
ФК стенокардії, n (%)			
I	77 (12,1)	74 (9,2)	0,009
II	395 (62,2)	471 (58,4)	
III	163 (25,7)	262 (32,5)	
ЧСС (M±CB) за 1 хв	74,95±9,88	73,86±10,42	0,114
ЧСС понад 80 за 1 хв	224 (35,1)	253 (30,9)	
САТ (M±CB), мм рт. ст.	143,38±16,35	141,32±15,96	0,700
ДАТ (M±CB), мм рт. ст.	85,11±9,76	85,71±9,47	
Нітрати пролонгованої дії, n (%)	101 (15,8)	170 (20,7)	0,018
Бета-блокатори, %	483 (75,6)	687 (83,8)	<0,001
Блокатори кальцієвих каналів, n (%)	250 (39,1)	264 (32,2)	0,007
Триметазидин, n (%)	212 (33,2)	291 (35,5)	0,375
Івабрадин, n (%)	28 (4,4)	35 (4,3)	1,000
Ранолазин, %	2 (0,3)	13 (1,6)	0,018
Молсидомін, n (%)	148 (23,2)	158 (19,3)	0,080
АТП, n (%)	562 (87,9)	745 (90,9)	0,084
Статини, n (%)	445 (69,6)	691 (84,3)	<0,001
ІАПФ, n (%)	321 (50,2)	478 (58,3)	0,003
БРА, n (%)	167 (26,1)	145 (17,7)	<0,001

ФК – функціональний клас; ЧСС – частота скорочень серця; САТ – систолічний артеріальний тиск; ДАТ – діастолічний артеріальний тиск; АТП – антитромбоцитарні препарати; ІАПФ – інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту; БРА – блокатори рецепторів ангіотензину II.

дженні частіше були впливові чинники кардіометаболічних розладів. Сімейний анамнез жінок з ІХС, стабільною стенокардією відрізнявся від такого у чоловіків внаслідок більшої частоти у батьків перенесеного в молодому віці інсульту.

У молодому віці жінки рідше за чоловіків мали типові симптоми стенокардії. З віком частота еквівалентів стенокардії суттєво збільшувалась як у жінок, так і в чоловіків. Частіше ніж у чоловіків провокативним фактором нападу стенокардії у жінок був емоційний стрес.

Визначена різниця в терапії ІХС у чоловіків та жінок. Так, жінкам рідше призначалися БАБ, але

частіше БКК. Серед прогнозмодифікувальних препаратів жінкам рідше призначалися статини та ІАПФ.

Аналіз підгруп пацієнтів залежно від перенесеного інфаркту міокарда та процедур коронарної реваскуляризації

Серед 1459 пацієнтів, залучених до аналізу, 601 пацієнт (39,6 %) на момент залучення в дослідження перенесли ІМ. У 60 пацієнтів дані щодо дати перенесеного ІМ були відсутніми. 108 пацієнтів (20 %) перенесли ІМ протягом року до залучення в дослідження, кожний третій (33,5 %) –

Таблиця 3

Зміни в терапії пацієнтів у дослідженні (В1 – вихідна, В4 – наприкінці спостереження)

Препарати	В1			В4		
	Жінки	Чоловіки	p	Жінки	Чоловіки	p
Нітрати пролонгованої дії, %	101 (15,8)	170 (20,7)	0,018	66 (10,3)	103 (12,6)	0,216
БАБ, %	483 (75,6)	687 (83,8)	<0,001	552 (86,4)	743 (90,6)	<0,001
БКК, %	250 (39,1)	264(32,2)	0,007	297 (46,5)	320 (39)	0,005
Триметазидин, %	212 (33,2)	291 (35,5)	0,375	634 (99,2)	813 (99,1)	1,000
Івабрадин, %	28 (4,4)	35 (4,3)	1,000	52 (8,1)	74 (9)	0,574
Ранолазин, %	2 (0,3)	13 (1,6)	0,018	3 (0,5)	13 (1,6)	0,045
Молсидомін, %	148 (23,2)	158 (19,3)	0,080	96 (15)	98 (12)	0,080
АТП, %	562 (87,9)	745 (90,9)	0,084	599 (93,7)	771 (94)	0,826
Статини, %	445 (69,6)	691 (84,3)	<0,001	613 (95,9)	787 (96)	1,000
ІАПФ, %	321 (50,2)	478(58,3)	0,003	351 (54,9)	532 (64,9)	<0,001
БРА, %	167 (26,1)	145 (17,7)	<0,001	166 (26)	146 (17,8)	

БАБ – бета-адреноблокатори; БКК – блокатори кальцієвих каналів; АТП – антитромбоцитарні препарати; ІАПФ – інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту; БРА – блокатори рецепторів ангіотензину II.

протягом 2 років та майже половина (46,6 %) – 3 років і більше.

Серед пацієнтів з ІМ в анамнезі порівняно з пацієнтами без ІМ було статистично значущо більше осіб молодого (менше чи дорівнює 55 років) віку (відповідно 27,8 і 16,0 %) (табл. 5). В обох підгрупах більшість пацієнтів мали НВТ та ожиріння, третина пацієнтів мала ОТ поза нормою. Більш ніж половина пацієнтів кожної підгрупи вказали на незначну фізичну активність або її відсутність. Виявлені статистично значущі відмінності між підгрупами за статусом паління. Так, серед пацієнтів з перенесеним ІМ на момент включення в дослідження було більше тих, хто палить, або палив раніше. Також серед них було статистично значущо більше тих, хто мав позитивний сімейний анамнез щодо ІМ та смерті батька від ССЗ віком до 55 років. У пацієнтів із перенесеним ІМ майже в 6 разів частіше в анамнезі були ПКР. Серед супутніх захворювань у пацієнтів з перенесеним ІМ частіше визначали переддіабет (p=0,017) та ЦД (p=0,030). Кількість осіб з АТ $\geq 140/90$ мм рт. ст. було більшим серед пацієнтів без перенесеного ІМ. Приблизно третина пацієнтів кожної підгрупи під час візиту 1 мала ЧСС понад 80 за 1 хв. На момент залучення в дослідження середні значення концентрації загального холестерину (ХС) та ХС ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) значно перевищували реко-

мендовані цільові рівні ((5,14 \pm 1,31) і (2,93 \pm 1,15) ммоль/л відповідно).

Пацієнти з перенесеним ІМ мали більшу тривалість діагнозу ІХС і стабільної стенокардії – (Ме 3,77 [0,08; 36,26]) років, ніж пацієнти без ІМ в анамнезі – (Ме 2,77 [0,08; 31,14]) років.

Частота та важкість симптомів стенокардії не залежали від часу після перенесеного ІМ (p=0,193). Типові симптоми стенокардії та її еквіваленти з однаковою частотою були у пацієнтів з перенесеним ІМ та без нього (табл. 6). Пацієнти з ІМ в анамнезі частіше фіксували напади стенокардії в ранкові часи (22,1 і 16,5 %, p=0,007). Кількість нападів стенокардії була дещо більшою у пацієнтів з ІМ в анамнезі, вони частіше вживали НКД.

Серед пацієнтів обох груп найбільшу частку становили особи зі стенокардією II ФК, але серед пацієнтів з перенесеним ІМ було статистично значущо більше тих, хто мав важкі прояви стенокардії (III ФК). Водночас оцінка пацієнтами обох груп обмежень щоденної фізичної активності через симптоми стенокардії була зрівняною.

У призначеннях пацієнтів обох груп був представлений весь діапазон ААП. При цьому пацієнти з перенесеним ІМ статистично значущо частіше отримували БАБ та нітрати тривалої дії (НТД), пацієнти без ІМ в анамнезі – блокатори кальцієвих каналів (БКК). Серед інших ААП пацієнтам обох груп найчастіше призначався

Таблиця 4

Динаміка симптомів стенокардії, артеріального тиску, частоти скорочень серця та зміни прихильності до лікування в пацієнтів у дослідженні залежно від статі

Показник	Жінки (n=671)				Чоловіки (n=845)			
	B1	B2	B3	B4	B1	B2	B3	B4
Кількість епізодів стенокардії на 1 тиж, p<0,001	5,86	3,86	2,58	1,49	5,86	4,22	2,81	1,68
Кількість прийомів нітрогліцерину на 1 тиж, p<0,001	3,92	2,52	1,55	0,71	4,49	3,04	1,83	0,99
Оцінка пацієнтом щодо обмеження щоденної активності, (M±CB), бали	5,9±1,6	4,8±1,5	3,6±1,5	2,5±1,5	5,8±1,7	4,7±1,4	3,5±1,6	2,4±1,4
САТ (M±CB), мм рт. ст.	143,40±16,35	132,20±12,49	128,20±9,93	126,10±8,92	141,30±15,96	131,20±11,47	127,70±10,24	125,10±8,42
ДАТ (M±CB), мм рт. ст.	85,10±9,76	79,90±7,71	77,90±6,67	76,70±6,31	85,70±9,47	80,60±7,77	78,50±7,16	77,10±6,43
ЧСС (M±CB), за 1 хв	74,9±9,9	69,18±7,10	67,5±6,5	66,4±5,9	73,7±10,4	68,8±7,5	67,3±6,7	66,4±5,9
Прихильність до лікування, %								
Низька	53,7	25,6	14,9	11,8	51,2	22,2	14,8	13,4
Середня	28,7	40,3	43,5	40,6	29,0	41,6	42,9	36,2
Висока	17,6	34,1	41,6	47,6	19,8	36,2	42,3	50,4

САТ – систолічний артеріальний тиск; ДАТ – діастолічний артеріальний тиск; ЧСС – частота скорочень серця.

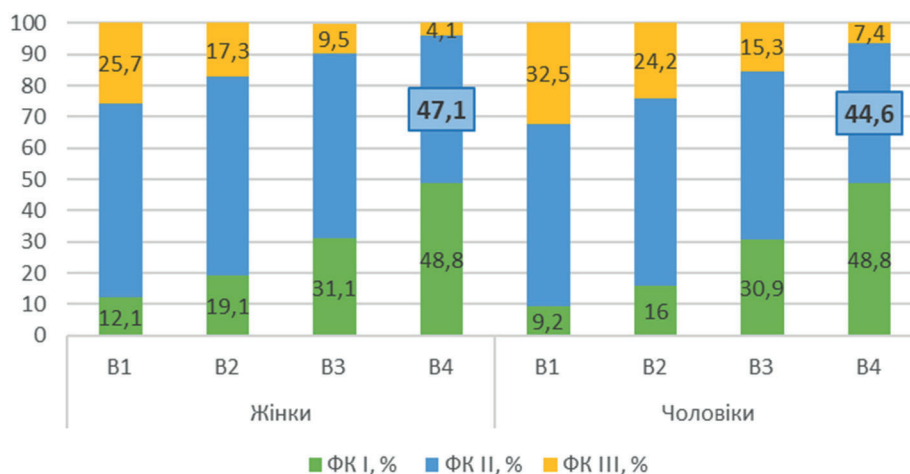


Рис. 1. Динаміка* змін функціонального класу стенокардії протягом спостереження у жінок (n=671) та чоловіків (n=845). B1 – початкові дані, B2 – через 2 тижні, B3 – через 1 місяць, B4 – через 3 місяці. * Різниця показників статистично значуща: B1 p=0,009, B2 p=0,005, B3 p=0,004, B4 p=0,033) (р обчислене за допомогою критерію χ^2 Пірсона при порівнянні груп під час відповідного візиту).

Таблиця 5

Фактори ризику та супутні стани в пацієнтів в дослідженні популяції GO-OD залежно від наявності в анамнезі інфаркту міокарда під час першого візиту (n=1459)

Показник	Пацієнти з ІМ в анамнезі (n=601)	Пацієнти без ІМ в анамнезі (n=858)	P
Вік (M±CB), роки	60,90±9,27	63,60±8,56	0,830
Вік менше ніж 55 років, n (%)	161 (27,8)	141 (16,0)	<0,001
Вік 55–64 роки, n (%)	207 (35,8)	324 (36,8)	
Вік 65 років і більше, n (%)	211 (36,4)	415 (47,2)	
Фізична активність, n (%):			0,101
Емає	27 (4,7)	63 (7,2)	
Незначна	299 (51,6)	446 (50,7)	
Статус куріння, n (%):			<0,001
Курить	84 (14,5)	83 (9,4)	
Курив раніше	254 (43,9)	301 (34,2)	
Ніколи не курив	239 (41,3)	491 (55,8)	
Наявність у сімейному анамнезі, n (%)			<0,001
Інсульт	121 (20,9)	256 (29,1)	
ІМ	198 (34,2)	247 (28,1)	
Рання смерть від ССЗ у батька	66 (11,4)	68 (7,7)	
Рання смерть від ССЗ у матері	43 (7,4)	62 (7,0)	
ІМТ, (M±CB) кг/м ²	29,5±4,36	29,8±4,26	0,957
Надлишкова маса тіла / ожиріння, n (%)	510 (88,1)	775 (88,1)	0,066
ОТ вище за норму, n (%)	360 (67,2)	612 (74,4)	0,005
Інсульт/ТІА в анамнезі, n (%)	29 (5,0)	71 (8,1)	0,026
ПКР в анамнезі, n (%)	371 (64,1)	103 (11,7)	< 0,001
ЦД + переддіабет, n (%)	151 (26,1)	193 (21,9)	0,077
АТ ≥ 140/90 мм рт. ст., n (%)	352 (60,8)	635 (72,2)	<0,001
ЧСС > 80 за 1 хв, n (%)	171 (29,5)	306 (34,8)	0,001

ІМ – інфаркт міокарда; ССЗ – серцево-судинні захворювання; ІМТ – індекс маси тіла; ОТ – окружність талії; ТІА – транзиторна ішемічна атака; ПКР – процедури коронарної ревазуляризації; ЦД – цукровий діабет; АТ – артеріальний тиск; ЧСС – частота скорочень серця.

триметазидин, приблизно кожному третьому пацієнтові.

Аналіз частоти призначення прогнозомодифікувальної терапії виявив, що в кожній групі майже всі пацієнти отримували антитромботичну терапію (АТП / антикоагулянти). В групі пацієнтів без перенесеного ІМ частота призначення ІРАС була статистично значущо нижчою та недостатньою (ІАПФ – 49,7 %, БРА – 22,4 %), тобто препарати цього класу отримували лише 2/3 пацієнтів, також статистично значущо нижчою була частота призначення статинів.

На момент залучення в дослідження розподіл пацієнтів за рівнем прихильності до поточного лікування був зівставним в обох групах, тобто факт

перенесеного ІМ не збільшував прихильності до терапії (табл. 7). Також рівень прихильності не змінювався залежно від часу після перенесеного ІМ (p=0,691).

Аналіз змін у терапії пацієнтів із перенесеним ІМ виявив, що на В4 збільшилася частота призначень таких класів ААП, як БАБ, БКК, антиішемічні препарати, насамперед триметазидин (табл. 8). Збільшилася також частота призначень статинів та ІАПФ. Але корекція терапії була менш інтенсивною в підгрупі пацієнтів без перенесеного ІМ.

З огляду на корекцію терапії пацієнти обох груп на кожному з наступних візитів відзначали зменшення кількості епізодів стенокардії на тиждень, зменшення обмежень у щоденній активності

Таблиця 6

Характеристики перебігу та лікування пацієнтів у дослідженні залежно від інфаркту міокарда в анамнезі під час першого візиту

Показник	Пацієнти з ІМ в анамнезі (n=601)	Пацієнти без ІМ в анамнезі (n=858)	p
Типові симптоми, n (%)	423 (70,4)	616 (71,7)	0,250
Еквіваленти стенокардії, n (%)	474 (81,9)	698 (79,3)	0,253
Кількість епізодів стенокардії на тиждень (M±CB)	6,13±4,93	5,69±4,61	0,050
Кількість прийомів НКД на тиждень, n (%)	531 (4,76)	788 (3,89)	<0,001
ФК стенокардії, n (%):			
I	39 (6,8)	12 (12,9)	<0,001
II	317 (55,0)	549 (63,4)	
III	220 (38,2)	205 (23,7)	
ЧСС (M±CB) за 1 хв	73,2±10,3	75,2±10,0	0,889
САТ, (M±CB) мм рт. ст.	139,7±16,4	143,9±15,8	0,850
ДАТ, (M±CB) мм рт. ст.	84,5±9,4	86,1±9,7	0,900
Нітрати тривалої дії, n (%)	129 (22,3)	142 (16,1)	0,004
БАБ, n (%)	518 (89,5)	652 (74,1)	<0,001
БКК, n (%)	174 (30,1)	340 (38,6)	0,001
Молсидомін, n (%)	104 (18,0)	202 (23,0)	0,025
Триметазидин, n (%)	210 (36,3)	293 (33,3)	0,260
Івабрадин, n (%)	30 (5,2)	33 (3,8)	0,191
Ранолазин, n (%)	6 (1,0)	9 (1,0)	1,000
АТП, n (%)	526 (90,8)	781 (88,8)	0,220
Оральні антикоагулянти, n (%)	14 (2,4)	18 (2,0)	0,716
ІАПФ, n (%)	362 (62,5)	437 (49,7)	<0,001
БРА, n (%)	115 (19,9)	197 (22,4)	0,270
Статини, n (%)	529 (91,4)	607 (69,0)	<0,001

ІМ – інфаркт міокарда; НКД – нітрати короткої дії; ФК – функціональний клас; ЧСС – частота скорочень серця; САТ – систолічний артеріальний тиск; ДАТ – діастолічний артеріальний тиск; БАБ – бета-адреноблокатори; БКК – блокатори кальцієвих каналів; АТП – антитромбоцитарні препарати; ІАПФ – інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту; БРА – блокатори рецепторів ангіотензину II.

через симптоми стенокардії (див. табл. 8). Статистично значущо зменшилася кількість пацієнтів з III ФК стенокардії, але в групі пацієнтів з перенесеним ІМ на момент В4 таких пацієнтів було втричі більше, ніж у групі без ІМ в анамнезі. В цілому збільшення толерантності до фізичних навантажень була більш вираженою у пацієнтів без ІМ (рис. 2).

Серед пацієнтів з перенесеним ІМ 64,1 % мали в анамнезі ПКР – 58 % ЧКВ та 10,4 % АКШ. В групі пацієнтів без перенесеного ІМ ПКР в анамнезі були проведені значно рідше (9,8 % і 3,5 %, відповідно,

p<0,001). Частіше ПКР були проведені у пацієнтів протягом перших 3 років з моменту перенесеного ІМ (у 22,7 % протягом 1-го року та у 38,7 % пацієнтів протягом 3 років, 39,1 % – через 3 роки і більше). Протягом першого року після ІМ частіше проводилося ЧКВ (65,3 % проти 34,7 % АКШ), після 3 років – АКШ (65,4 % проти 34,6 % ЧКВ).

При аналізі результатів дослідження визначені клініко-анамнестичні особливості пацієнтів, які в анамнезі перенесли ПКР. Дві третини цих пацієнтів (77 %) – чоловіки, молодші за пацієнтів без анамнезу реваскуляризації – (60,2±8,7) проти (63,7±8,8)

Таблиця 7

Динаміка симптомів стенокардії, артеріального тиску, частоти скорочень серця та прихильність до терапії у пацієнтів залежно від перенесеного інфаркту міокарда

Показник	ІМ+				ІМ–			
	В1	В2	В3	В4	В1	В2	В3	В4
Кількість епізодів стенокардії на тиждень*	6,13	4,51	3,12	1,96	5,69	3,76	2,43	1,36
* $p=0,05$ порівняно з Візитом 1								
САТ (М±СВ), мм рт. ст.*	139,00 ±16,38	130,90 ±12,78	126,90 ±10,53	124,90 ±8,87	143,90 ±15,81	132,10 11,32	128,60 ±9,77	125,90 ±8,50
ДАТ (М±СВ), мм рт. ст.*	84,50 ±9,42	80,30 ±7,95	78,10 ±7,28	77,30 ±6,55	86,10 ±9,67	80,30 ±7,62	78,40 ±6,72	76,80 ±6,26
* $p<0,001$ порівняно з Візитом 1								
ЧСС (М±СВ) за 1 хв	73,2±10,3	68,8±7,8	67,3±7,1	66,1±6,2	75,1±10,0	69,1±6,9	67,4±6,3	66,6±5,8
ЧСС > 80 за 1 хв, %	29,5	10,9	5,9	2,6	34,8	9	4,9	2,4
Оцінка пацієнтом, наскільки симптоми обмежують його щоденну активність (М±СВ), бали ($p<0,001$)	5,9±1,6	4,9±1,5	3,7±1,5	2,6±1,4	5,9±1,5	4,6±1,4	3,4±1,5	2,3±1,4
Прихильність до лікування, %*								
Низька	51,6	20,9	14,4	13,2	52,8	25,6	15,1	12,4
Середня	30,0	43,4	43,0	36,2	28,2	39,5	43,3	39,4
Висока	18,5	35,7	42,6	50,5	19,0	35,0	41,6	48,3

$p<0,001$ для оцінки значущості динаміки

$p<0,05$ для оцінки відмінностей між групами (ІМ+ та ІМ–)

ІМ – інфаркт міокарда; САТ – систолічний артеріальний тиск; ДАТ – діастолічний артеріальний тиск; ЧСС – частота скорочень серця.

року, $p<0,001$. Дві третини (78 %) цих пацієнтів мали позитивний сімейний анамнез за ІМ та передчасною смертю батька від ССЗ. Менша частка цих пацієнтів мала окружність талії поза нормою, більша частка – курці на момент дослідження та в минулому (відповідно 59,7 і 44,6 %, $p<0,001$). У пацієнтів з анамнезом ревазуляризації був менший стаж ІХС (відповідно 5,66 і 6,98 року, $p=0,002$). У цих пацієнтів були нижчими значення ЧСС та рівні АТ, ніж у пацієнтів без ревазуляризації. Водночас контроль АТ був недостатній, у більш ніж половини з цих пацієнтів (55,3 %) АТ перевищував 140/90 мм рт. ст.

У пацієнтів з ПКР в анамнезі виявлені особливості перебігу стенокардії. Так, основним провокативним фактором нападу стенокардії було фізичне навантаження в ранкові часи після пробудження, сам напад стенокардії частіше мав типові характеристики (відповідно 73,0 і 66,1 %, $p=0,008$), для припинення нападу пацієнти вико-

ристовували менше таблеток / вприскувань спрею нітрогліцерину на тиждень – (4,54±4,45); Ме 3 [Мін 0; Макс 30], ніж пацієнти без анамнезу коронарних втручань (5,16±4,41); (Ме 4 [Мін 0; Макс 21], $p=0,030$).

Серед пацієнтів з анамнезом коронарних втручань була більшою частка тих, хто мав важкі прояви стенокардії III ФК – відповідно 34,2 і 27,2 % ($p=0,006$).

Для попередження симптомів стенокардії ревазуляризовані пацієнти частіше приймали БАБ (91,8 %); як монотерапію – 28,1 %, в комбінації з триметазидином – 11,2 %, в комбінації з івабрадином – 1,5 %, у складі потрійної терапії – 3,4 %. Серед БАБ найчастіше призначалися бісопролол (64,8 %) в середній дозі 4,22 мг і небіволлол (21,4 %) в середній дозі 3,91 мг. Такі дози не забезпечували ефективного контролю ЧСС – майже третина цих пацієнтів (27,2 %) мала ЧСС в спокої більшу за 80 за 1 хв.

Аналіз призначень прогностомодифікувальних препаратів на момент залучення в дослідження виявив статистично значущі відмінності в призначенні антитромбоцитарних препаратів. Пацієнти з ПКР в анамнезі частіше отримували АТТ (92,6 %) порівняно з нереваскуляризованими пацієнтами (88,1 %), $p=0,008$. Першим частіше призначалися статини – відповідно 97,4 і 69,7 %, $p<0,001$; та ІАПФ – 61,2 і 51,7 %, $p=0,001$. Середні дози стати-

нів: для аторвастатину становили 27,9 мг, розувастатину – 19,9 мг, симвастатину – 25,2 мг. Такі дози не забезпечували досягнення цільових рівнів ХС ЛПНЩ, який на візиті 1 становив $(2,88\pm 1,14)$ ммоль/л, а на візиті 4 – $(2,15\pm 0,70)$ ммоль/л.

З огляду на отримані дані можна стверджувати, що в амбулаторних пацієнтів з ІХС, стабільною стенокардією, виявлена висока частота ІМ в анамнезі. Перенесений ІМ частіше реєструвався у

Таблиця 8

Зміни в терапії пацієнтів залежно від перенесеного інфаркту міокарда (В1 – вихідна, В4 – наприкінці спостереження)

Класи препаратів	В1			В4		
	ІМ+	ІМ–	р	ІМ+	ІМ–	р
НТД, %	129 (22,3)	142 (16,1)	0,004	84 (14,5)	85 (9,7)	0,006
БАБ, %	518 (89,5)	652 (74,1)	<0,001	543 (92,2)	761 (86,5)	0,001
БКК, %	174 (30,1)	340 (38,6)	0,001	209 (36,1)	408 (46,4)	<0,001
Молсидомін, %	104 (18,0)	202 (23,0)	0,025	63 (10,9)	131 (14,9)	0,028
Триметазидин, %	210 (36,3)	293 (33,3)	0,260	574 (99,1)	873 (99,2)	1,000
Івабрадин, %	30 (5,2)	33 (3,8)	0,191	58 (10,0)	68 (7,7)	0,129
Ранолазин, %	6 (1,0)	9 (1,0)	1,000	11 (1,9)	5 (0,6)	0,021
АТП, %	526 (90,8)	781 (88,8)	0,220	564 (97,4)	806 (91,6)	<0,001
Статини, %	529 (91,4)	607 (69,0)	<0,001	565 (97,6)	835 (94,9)	0,010
ІАПФ, %	362 (62,5)	437 (49,7)	<0,001	382 (66,0)	501 (56,9)	0,001
БРА, %	115 (19,9)	197 (22,4)	0,270	114 (19,7)	198 (22,5)	0,215

ІМ – інфаркт міокарда; НТД – нітрати тривалої дії; БАБ – бета-адреноблокатори; БКК – блокатори кальцієвих каналів; АТП – антитромбоцитарні препарати; ІАПФ – інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту; БРА – блокатори рецепторів ангіотензину II.

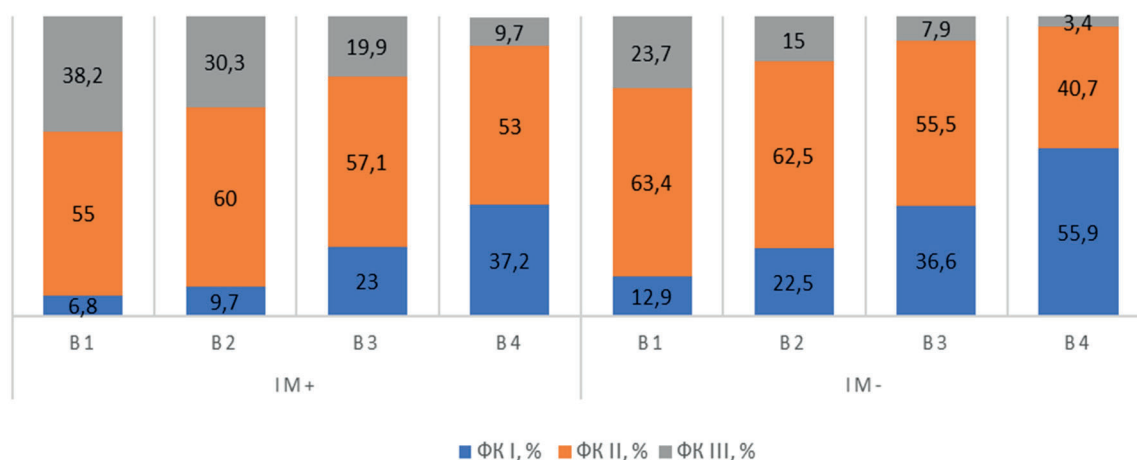


Рис. 2. Динаміка * змін функціонального класу стенокардії протягом спостереження у пацієнтів, які перенесли інфаркт міокарда (ІМ +), $n=601$, та пацієнтів без інфаркту міокарда в анамнезі (ІМ –), $n=858$. В1 – вихідні дані, В2 – через 2 тижні, В3 – через 1 місяць, В4 – через 3 місяці. * Різниця показників статистично значуща порівняно з В1 ($p<0,001$).

осіб молодого віку та з більшим стажем захворювання. У цих пацієнтів недостатньо контролювалися фактори серцево-судинного ризику, насамперед ті, що зумовлені способом життя (НВТ та ожиріння, низька щоденна фізична активність, паління). Пацієнти з перенесеним ІМ частіше мали позитивний сімейний анамнез ССЗ, супутній переддіабет/діабет, гіперхолестеринемію. Частота та важкість симптомів стенокардії не залежали від періоду часу від перенесеного ІМ, але в групі пацієнти з ІМ в анамнезі було статистично значущо більше тих, хто мав ІІІ ФК стенокардії, вони частіше протягом тижня використовували НКД, незалежно від того, що вони отримували більш інтенсивну антиангінальну та прогностомодифікуючу терапію, порівняно з пацієнтами без ІМ в анамнезі.

Серед пацієнтів з перенесеним ІМ частіше проводилися ПКР, 2/3 з реваскуляризованих пацієнтів були чоловіки, молодшого віку та з меншим стажем захворювання на ІХС. Більше третини реваскуляризованих пацієнтів мали важкі прояви стенокардії (ІІІ ФК) з типовими нападами та з такою особливістю, як більша частота нападів у ранкові часи після пробудження. В дослідженні ORBITA-2 показано, що 60 % пацієнтів після ЧКВ мали симптоми стенокардії [3], що може пояснюватися, як обмеженнями діагностичних інструментів оцінки цього симптому (опитувальники), так і іншими патогенетичними механізмами стенокардії, окрім обструктивних порушень коронарного кровотоку, в тому числі мікроеваскулярною дисфункцією та коронарним спазмом.

Таким чином, аналіз підгруп пацієнтів в дослідженні за статтю, анамнезом перенесеного ІМ/ПКР виявив загальні особливості ведення амбулаторних пацієнтів з ІХС, стабільною стенокардією. Це насамперед недостатній контроль факторів кардіоваскулярного ризику за рахунок модифікації способу життя (контроль маси тіла, відмова від паління, оптимальна фізична активність) та невикористані в повному обсязі можливості медикаментозної стратегії, як для контролю симптомів стенокардії (комбінована ААТ), так й покращення прогнозу (ІРАС, статини). Враховуючи різні патогенетичні механізми виникнення симптомів стенокардії, слід широко використовувати комбіновані варіанти ААТ, поєднуючи гемодинамічні (БАБ, БКК, НТД) та антиішемічні антиангінальні препарати (триметазидин). Інтенсивність лікування для досягнен-

ня контролю симптомів стенокардії не має залежати від статі і віку пацієнта.

Аналіз підгруп пацієнтів залежно від наявності цукрового діабету 2-го типу

Серед 1459 пацієнтів, залучених до аналізу, 201 пацієнт (13,8 %) на момент візиту 1 мав діагноз ЦД 2-го типу. Порівняно з пацієнтами без ЦД в цій групі було незначно більше жінок (відповідно 50,2 і 42,8 %, $p=0,055$), вдвічі меншою була кількість пацієнтів молодого віку (11,9 і 22,1 %) та більшою кількість пацієнтів віком 65+ років (46,3 і 33,6 %), $p<0,001$. Порівняно з пацієнтами без ЦД 2-го типу серед пацієнтів з ЦД 2-го типу було більше тих, хто мав позитивний сімейний анамнез з ІМ (38,6 і 46,8 % відповідно, $p=0,030$), незначно більше тих, хто переніс АКШ (5,7 і 9,5 % відповідно, $p=0,057$), у 8 разів більше пацієнтів з нирковою дисфункцією (1,0 і 8,5 % відповідно, $p<0,001$), більше осіб з НМТ/ожирінням (40,8 і 52,0 % відповідно, $p=0,01$) та ОТ, більшу за нормальну (69,8 і 82,4 % відповідно, $p<0,001$).

У пацієнтів з ЦД 2-го типу напади стенокардії частіше провокувалися емоційним стресом (відповідно 71,6 і 64,0 %, $p=0,038$) та переїданням (20,9 і 14,9 %, $p=0,037$). Також пацієнти з ЦД 2-го типу частіше відзначали виникнення стенокардії в ранкові часи (27,9 і 17,2 %, $p=0,001$), у них частіше діагностувався ІІІ ФК стенокардії (35,5 і 28,5 %) та рідше І ФК (6,0 і 11,2 %), $p=0,025$. Пацієнти з ЦД 2-го типу відзначали більшу обмеженість своєї щоденної фізичної активності через симптоми стенокардії – (6,3±1,6) і (5,8±1,6) балу, $p<0,001$.

Виявлена різниця в призначенні ААТ залежно від наявності ЦД 2-го типу. Пацієнтам з ЦД 2-го типу дещо частіше призначалися БКК ніж БАБ (43,8 і 33,9 %, $p=0,07$), дещо частіше статини (82,6 і 77,1 %, $p=0,099$).

Протягом спостереження на тлі корекції терапії у пацієнтів незалежно від наявності ЦД 2-го типу зменшилася кількість нападів стенокардії та прийому НКД на тиждень ($p<0,001$), зменшилася обмеженість щоденної активності через напади стенокардії ($p<0,001$), покращилася прихильність до лікування, суттєво зменшилася частка пацієнтів з ІІІ ФК стенокардії (рис. 3). Покращився контроль АТ та ЧСС.

Отримані в нашому аналізі результати збігаються з даними інших досліджень та реєстрів пацієнтів з ІХС, стабільною стенокардією та супутнім ЦД [2]. ЦД 2-го типу асоціюється зі збільшенням

частоти коморбідних станів, які прискорюють прогресування атеросклерозу (НВТ та ожиріння, АГ, захворювання периферичних артерій, дисліпідемія зі збільшенням вмісту тригліцеридів та зменшенням ліпопротеїдів високої щільності) та погіршують прогноз [4]. В нашому дослідженні серед пацієнтів із супутнім ЦД 2-го типу було більше жінок, осіб старшого віку, більшість пацієнтів мали абдомінальний тип розподілу жирової тканини, у них значно частіше діагностувалося порушення функції нирок.

Відомо, що при ЦД 2-го типу атеросклеротичні ураження коронарного русла часто мають дифузний характер з більшою частотою важких стенозів [4]. Це може бути причиною зафіксованої в нашому дослідженні у пацієнтів із супутніми ЦД 2-го типу більшої обмеженості щоденної фізичної активності через симптоми стенокардії та більшої частки пацієнтів з III ФК стенокардії.

Визнаними є клінічні особливості нападів стенокардії у пацієнтів з ЦД [5]. В нашому дослідженні окрім типового болю або дискомфорту під час навантажень, кожний п'ятий пацієнт мав напади після переїдання, у майже третини пацієнтів напад виникав в ранкові часи після пробудження. Слід також пам'ятати, що у пацієнтів з ЦД поряд з симптоматичною стенокардією можуть виникати епізоди «тихої (silent)» стенокардії, причому останні, навіть частіше.

І хоча в цілому принципи ведення пацієнтів з ІХС із супутнім ЦД та без ЦД подібні, патоморфологічні особливості коронарного атеросклеро-

зу, особливості клінічних проявів нападів ішемії є обґрунтуванням для більш інтенсивної комбінованої ААТ з використанням антиішемічних препаратів з 24-годинною дією, наприклад, три-метазидину 80 мг 1 раз на добу, та для більш ефективного контролю всіх супутніх станів (АГ, дисліпідемія, ожиріння, малорухомий спосіб життя, паління).

Аналіз підгруп пацієнтів залежно від наявності артеріальної гіпертензії та рівнів артеріального тиску

До аналізу залучено 1459 пацієнтів, 1048 (71,8 %) з яких на момент залучення в дослідження мали діагноз АГ, 569 (54,3 %) мали 1-й ступінь, 417 (39,8 %) – 2-й ступінь підвищення АТ.

У пацієнтів з ІХС, стабільною стенокардією та супутньою АГ порівняно з пацієнтами без АГ був вищим пульсовий АТ (ПАТ) – відповідно $(60,5 \pm 10,9)$ і $(47,1 \pm 7,2)$ мм рт. ст., $p < 0,001$. Частка осіб з ПАТ > 60 мм рт. ст. серед пацієнтів з АГ становила 36,3 %, що значно перевищувала таку в пацієнтів без АГ (1,9 %), $p < 0,001$. Виявлений зв'язок між віком пацієнтів з АГ та рівнем ПАТ. Так, в осіб молодого віку (≤ 55 років) частка пацієнтів з ПАТ > 60 мм рт. ст. становила 26,9 %, у пацієнтів віком 56–64 роки – 33,7 %, у віці 65+ років – 42,7 % ($p < 0,001$). Збільшення ПАТ може бути ознакою збільшення жорсткості артерій, яка більше прогресує в пацієнтів з ІХС та АГ [6]. Збільшення ПАТ асоціювалося з важчим перебігом стенокардії у пацієнтів із супутньою АГ. Так,

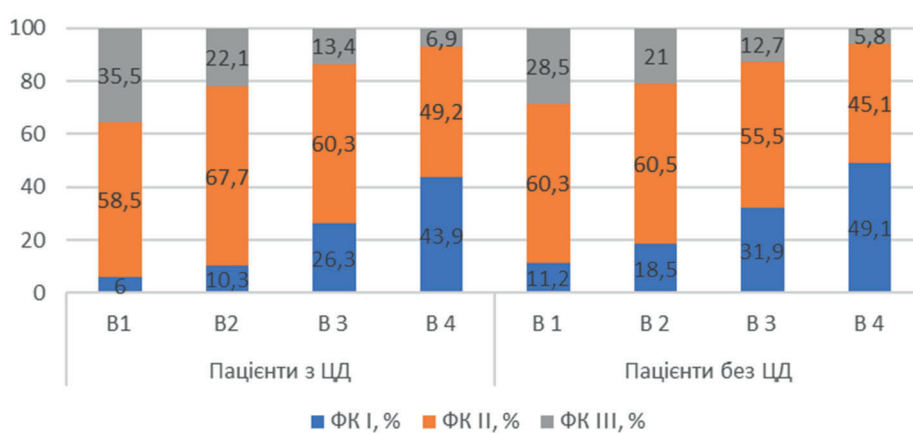


Рис. 3. Динаміка* змін функціонального класу стенокардії протягом спостереження у пацієнтів, які мали супутній цукровий діабет 2-го типу ($n=201$), та пацієнтів без цукрового діабету 2-го типу ($n=1258$). В1 – вихідні дані, В2 – через 2 тижні, В3 – через 1 місяць, В4 – через 3 місяці. * Різниця показників: В1 $p=0,025$, В2 $p=0,018$, В3 $p=0,297$, В4 $p=0,404$ (p обчислене за допомогою критерію хі-квадрат Пірсона при порівнянні груп на відповідному візиті).

серед пацієнтів з АГ та І ФК стенокардії ПАТ > 60 мм рт. ст. мали 27,6 %, з ІІ ФК — 36,7 %, з ІІІ ФК — 38,1 %, $p=0,056$. В підгрупі пацієнтів без супутньої АГ такий зв'язок не простежувався.

В обох групах пацієнтів переважали особи з НВТ та ожирінням (серед пацієнтів з АГ 91,4 % проти пацієнтів без АГ 82,3 %), але серед гіпертензивних пацієнтів було більше осіб з ожирінням (47,1 і 30,3 %, $p<0,001$) та ОТ поза нормою (75,5 і 61,5 %, $p<0,001$).

В обох групах пацієнтів рівні ХС ЛПНЩ значно перевищували цільовий рівень.

Для подальшого аналізу пацієнтів розділили на групи за ознакою досягнення цільового АТ: 1-ша група – пацієнти з АТ $\leq 130/80$ мм рт. ст., 2-га група – з АТ $> 130/80$ мм рт. ст. Виявлено, що тривалість діагнозу ІХС та тривалість діагнозу «стабільна стенокардія» були більшими у пацієнтів 2-ї групи ($p=0,002$ і $p=0,004$ відповідно). При цьому групи пацієнтів були зіставні за віком, що може свідчити про більш ранній розвиток ІХС у пацієнтів з АТ вищим за $130/80$ мм рт. ст.

Визначено, що пацієнти 1-ї групи частіше мали сімейну історію ІМ та ІМ в анамнезі (48,7 і 36,2 %, $p<0,001$) та ПКР (45,3 і 27,5 %, $p<0,001$). Можна припустити, що перенесені кардіоваскулярні ускладнення є підґрунтям для більш інтенсивного контролю АТ.

Пацієнти 2-ї групи частіше мали ЧСС в спокої понад 80 за 1 хв порівняно з пацієнтами 1-ї групи (37,9 і 19,5 %, $p<0,001$).

Між групами пацієнтів не виявлено різниці в кількості епізодів стенокардії та прийомів НКД на тиждень. Але у пацієнтів 2-ї групи напади частіше були у формі еквівалентів стенокардії (82,1 і 75,9 %, $p=0,010$), та частіше у вигляді задишки (75,9 і 69,6 %, $p=0,017$).

Пацієнти 2-ї групи вказували на більшу обмеженість щоденної фізичної активності через напади стенокардії ($p<0,001$), але розподіл пацієнтів в групах за ФК стенокардії був зіставним ($p=0,142$).

На момент залучення в дослідження у пацієнтів в групах дослідження визначені відмінності в ААТ. Пацієнти з АГ $> 130/80$ мм рт. ст. частіше отримували НТД ($p=0,016$), БКК ($p<0,001$) та рідше івабрадин. Серед прогнозомодифікувальних препаратів цим пацієнтам рідше призначалися статини (76,2 і 82,0 %, $p=0,016$).

Протягом спостереження в терапії відбулися позитивні зміни. Так, в обох групах збільшилася частота призначення БАБ, івабрадину, ІАПФ та статинів. На візиті 4 статини отримувала переважна більшість пацієнтів (1-ша група – 95,1 %, 2-га група – 96,3 %). Така корекція терапії призвела до суттєвого зменшення кількості нападів стенокардії на тиждень (в 1-й групі в 3,5 раза, в 2-й групі в 3,8 раза) та зменшення прийомів НКД. В 2-й групі пацієнтів досягнуті цільові рівні АТ ($127,6\pm 7,9/78,0\pm 6,1$) мм рт. ст., ЧСС ($66,4\pm 5,75$) за 1 хв, в обох групах статистично значущо зменшилася кількість балів оцінки пацієнтом наскільки його/її симптоми стенокардії обмежують його/її щоденну

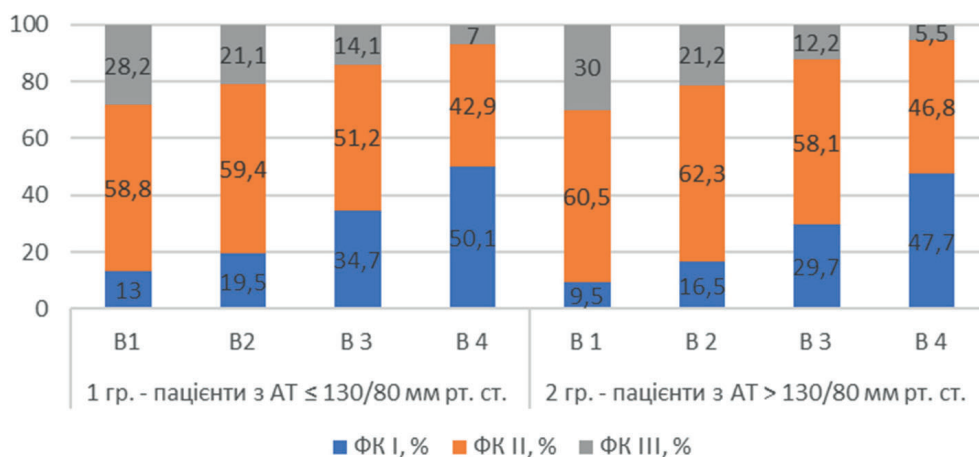


Рис. 4. Динаміка* змін функціонального класу стенокардії протягом спостереження у пацієнтів, яких розділили на групи за ознакою досягнення цільового АТ (1-ша група: $n=411$ (28,2 %); 2-га група: $n=1048$ (71,8 %)). В1 – вихідні дані, В2 – через 2 тижні, В3 – через 1 місяць, В4 – через 3 місяці. * Різниця показників: В1 $p=0,142$, В2 $p=0,370$, В3 $p=0,064$, В4 $p=0,335$ (p обчислене за допомогою критерію хі-квадрат Пірсона при порівнянні груп на відповідному візиті).

активність ($p < 0,001$), збільшилася частка пацієнтів з високою прихильністю до лікування (у 1-й групі – з 19,1 до 46,8 %; в 2-й групі – з 18,7 до 50,1 %), $p < 0,001$. Визначена позитивна динаміка в розподілі пацієнтів за ФК стенокардії (рис. 4).

Отже, при веденні пацієнтів з ІХС та супутньою АГ варто враховувати такі механізми ішемії міокарда, як більшу потребу в кисні, пов'язану зі збільшенням маси лівого шлуночка та порушеннями мікроциркуляції, притаманні гіпертрофованому міокарду [7]. Обидва механізми збільшують чутливість міокарда до зменшення перфузійного тиску, знижують поріг ішемії [8]. Крім того, порушуються вазомоторна та ендотеліальна функції коронарних судин, знижується щільність капілярного русла, відбувається ремоделювання стінки капілярів, збільшується їх жорсткість. Ураження коронарної мікроциркуляторної мережі викликає зниження коронарного резерву. Тому покращення кровотоку в епікардіальних коронарних судинах гемодинамічними антиангінальними препаратами та шляхом реваскуляризації міокарда у пацієнтів з ІХС з АГ не забезпечує достатнього контролю стенокардії. Патолофізіологічно обґрунтованим є використання триметазидину задля антиішемічного впливу на рівні кардіоміоциту. Вивчені додаткові потенційні механізми впливу триметазидину на зменшення ішемії у пацієнтів з ІХС та АГ: інгібування апоптозу кардіоміоцитів шляхом збільшення експресії miR-21 [9]; стимуляція експресії VEGF-A, що сприяє ангіогенезу та роботі серця при перевантаженні тиском [10]. Триметазидин модулює активність ендотеліальної синтази оксиду азоту, що покращує продукцію оксиду азоту, пом'якшує окислювальний стрес та послаблює запалення [11].

Обмеження дослідження

Для підгруп, відібраних до субаналізу, не оцінювалася динаміка лабораторних показників та динаміка змін у призначеному лікуванні, за винятком таких підгруп, як пацієнти з перенесеним ІМ, підгрупи за статтю та рівнями АТ. Також відсутня динаміка призначення терапії для підгруп з ЦД та без нього.

ВИСНОВКИ

У жіночій популяції дослідження GO-OD частіше, ніж у чоловіків, реєструвалися впливові чинники прогресування кардіометаболічних розладів (абдомінальний тип ожиріння та надмірної маси

тіла, відсутня/низька фізична активність). У жінок була менш поширена ішемічна хвороба серця, стабільна стенокардія в молодому віці, менша частота типових проявів стенокардії, а напади стенокардії в жінок частіше провокувалися емоційним стресом. Незалежно від віку жінки мали менш тяжкі прояви стенокардії. Ці статеві відмінності слід враховувати при обстеженні жінок із підозрою на ішемічну хворобу серця.

В амбулаторній практиці жінки з діагнозом ішемічна хвороба серця, стабільна стенокардія порівняно з чоловіками отримують менш інтенсивну терапію, їм рідше призначають бета-адреноблокатори, статини та інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту, вдвічі рідше проводять процедури коронарної реваскуляризації, та частота їх проведення зменшується зі збільшенням віку жінок. Водночас жінки краще відповідають на призначене лікування стенокардії.

У дослідженні в амбулаторних пацієнтів з ішемічною хворобою серця, стабільною стенокардією перенесений інфаркт міокарда частіше реєструвався в осіб молодого віку, з більшим стажем захворювання, позитивним сімейним анамнезом інфаркту міокарда, погано контрольованими факторами серцево-судинного ризику (надмірна маса тіла / ожиріння, низька щоденна фізична активність, паління) та з такими супутніми станами, як переддіабет/діабет і дисліпідемія.

Виявлено, що частота та важкість симптомів стенокардії не залежали від періоду часу від перенесеного інфаркту міокарда та проведення процедур коронарної реваскуляризації. Більше третини реваскуляризованих пацієнтів мали важкі прояви стенокардії (III функціональний клас) з типовими нападами, та з такою особливістю, як більша частота нападів у ранкові часи після пробудження.

Такі коморбідності, як ішемічна хвороба серця та цукровий діабет 2-го типу частіше спостерігаються в старшій віковій групі пацієнтів (65+ років), у пацієнтів з надмірною масою тіла та ожирінням, у цих пацієнтів у 8 разів частіше ніж у пацієнтів без цукрового діабету виявляється ниркова дисфункція. У пацієнтів з цукровим діабетом 2-го типу та стабільною ішемічною хворобою серця напади стенокардії часто провокуються емоційним стресом та переїданням, часто розвиваються в ранкові часи, а стенокардія суттєво обмежує щоденну активність, частіше толерантність до фізичного навантаження відповідає III функціональному класу.

У дослідженні 2/3 пацієнтів з ішемічною хворобою серця, стабільною стенокардією мали супутню артеріальну гіпертензію, більшість з них не мали цільового рівня артеріального тиску, 36,3 % пацієнтів з артеріальною гіпертензією мали високі пульсовий артеріальний тиск. Збільшення пульсового артеріального тиску асоціювалося з важчим перебігом стенокардії. У пацієнтів з нецільовим артеріальним тиском напади стенокардії частіше були у вигляді еквівалентів, а серед них – задишки.

Покращення клінічного перебігу стенокардії, покращення контролю артеріального тиску і частоти скорочень серця, покращення прихильності пацієнтів до лікування протягом дослідження підкреслює важливість активного планового спостереження за пацієнтами з ішемічною хворобою серця та стабільною стенокардією. На момент завершення дослідження більшість пацієнтів в комплексній антиангінальній терапії отримували триметазидин, що, ймовірно, є вагомим компонентом ефективності контролю симптомів стенокардії.

Конфлікт інтересів. Дослідження проведено за підтримки ТОВ «Серв'є Україна».

Участь авторів: концепція і проєкт дослідження, аналіз результатів – О.П.; статистичне опрацювання даних – Бабіч П.М.; написання статті – О.П., О.К., С.Т., М.К.

Щиро вдячні всім учасникам дослідження: Київ: Огороднійчук А.С., Підобід М.Д., Комінко О.В., Кітарева В.І., Пророченко І.В., Овсяннік І.В., Яновська К.О., Чевжик К.О., Яценко А.М., Рудь В.М., Перевертнюк Н.М., Самбір О.В., Лукашенко І.О., Тігай Т.Л., Волкова Н.І., Вітренко С.Г., Скуратович О.А., Барчіна І.В., Трубіна С.Ю., Ціва Т.А., Шаніна С.І., Чернописьська З.Б., Носова Н.М., Юрченко Н.Е.; Бровари: Юрченко Л.В.; Біла Церква: Яремчук М.Л.; Вінниця: Токарчук Ю.В., Присяжнюк А.В., Душкевич М.Т., Вознюк А.Ю., Осипенко І.П., Малачевська А.І.; Бердичів: Лозінський С.Ф.; Житомир: Гуз Н.Л., Німець О.В.; Умань: Ольховецький В.М.; Черкаси: Кулик А.В., Зінченко О.М.; Рокитне: Мітлицька І.С.; Буча: Лук'янчук Т.В.; Ірпінь: Антонівська Н.В.; Чернігів: Грищенко Л.В., Онищук О.І.; Дніпро: Титаренко В.О., Биковська Л.Ю., Златкіна О.О., Жиліюк Н.Ю., Бабієнко О.А., Мірошниченко Г.О., Українець О.П., Соколовська В.М., Коцаба Н.В., Крамаренко В.В., Ткаленко О.М., Пономарьова О.В., Фролікова В.М., Петулько О.М.; Кривий Ріг: Магденко Н.М., Рудік Л.С., Курбет Н.В., Мальцев С.В.; Запоріжжя: Шльонський Б.А., Милославська Ю.О., Величко К.В., Давиденко В.В., Комарова-Лазько О.В., Малихіна І.Ю., Скрипник Л.В., Надєїна Н.В., Пумпинець Л.Г., Назарова І.Л., Войтюк Ю.О., Гура Ю.В., Біла Г.В.; Полтава: Андреева Л.М., Роєнко О.М., Дацун І.Г.; Миргород: Василенко Л.О.; Горішні Плавні: Лантратова О.Г.; Гадяч: Кулик Н.М.; Кременчук: Стебельська М.М.; Харків: Бережна Т.П., Батанова І.В., Масандіка Н.А., Мухортов С.М., Молотягіна С.П., Гриненко К.В., Скобелева О.О., Старіченко В.О., Корчагіна Д.А., Веселова Г.С., Аветісянц І.В., Макаренко Л.Я., Залізник О.В., Литвиненко О.А., Білоус Н.М., Бондаренко Т.І., Мірошник Т.Д., Магдаліц Т.І., Шевченко Т.І., Іваненко О.М.; Суми: Герасимець В.О., Губар А.О., Ярова О.Д.; Херсон: Кутувий В.І., Спіріна О.І., Карпенко Л.Д.; Миколаїв: Поліщук І.В., Бовкунова І.О.; Одеса: Лісова Н.Є., Риспаєв У.Д., Кундельська О.В., Столярова Н.М., Стах О.М., Корнієнко Г.С., Пламеневська С.А., Снісаренко Т.Ю., Тетенко Н.М., Байдан І.С.; Львів: Халавка Г.І., Чушак С.С., Коростиль Л.В., Гарцула Н.Т., Власюк Ж.Г., Пірко І.А., Яніцька Г.З., Гуцул О.І.; Хмельницький: Бонар О.О., Козак І.М., Д'якова І.Г., Петрова І.М., Прилепа О.О., Яржемська І.Л.; Рівне: Самусенко О.О., Підлісна В.С.; Мостиська: Фартух М.І.; Пустомити: Черемісіна І.А.; Івано-Франківськ: Панчук Л.М., Саюк М.В.; Коломия: Цимбалюк У.Б.; Іршава: Ізай Д.В.; Виноградів: Цуцуп Ю.Т.; Тячів: Шурдюк (Ганко) Н.О.; Ужгород: Цьока А.В.; Червоноград: Ярицька І.Ю.; Жовква: Шняк І.Ю.; Калуш: Андрусів М.В.

Література

1. Parkhomenko OM, Tykhonova SA, Koval OA, Kolesnyk MYu. Characteristics of patients with CAD and stable angina in Ukraine, assessment of treatment approaches according to the multicenter GO-OD study. *Ukrainian Journal of Cardiology*. 2024. Apr;31(2):7-20 DOI: <http://doi.org/10.31928/2664-4479-2024.2.720> Ukrainian
2. Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, De Backer G, Rydén L, Jennings C, Gyberg V, Amouyel P, Bruthans J, Castro Conde A, Cifkova R, Deckers JW, De Sutter J, Dilic M, Dolzhenko M, Erglis A, Fras Z, Gaita D, Gotcheva N, Goudevenos J, Heuschmann P, Laucevicius A, Lehto S, Lovic D, Miličić D, Moore D, Nicolaidis E, Oganov R, Pajak A, Pogosova N, Reiner Z, Stgmo M, Sturk S, Tokguzoglu L, Vulic D; EUROASPIRE Investigators. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. *Eur J Prev Cardiol*. 2016 Apr;23(6):636-48. <http://doi.org/10.1177/2047487315569401>
3. Simader FA, Rajkumar CA, Foley MJ, Ahmed-Jushuf F, Chotai S, Bual N, Khokhar A, Gohar A, Lampadakis I, Ganesananthan S, Pathimagaraj RH, Nowbar A, Davies JR, Keeble TR, O’Kane PD, Haworth P, Routledge H, Kotecha T, Spratt JC, Williams R, Nijjer SS, Sen S, Curzen N, Sinha M, Howard JP, Cole G, Harrell FE Jr, Francis DP, Shun-Shin MJ, Al-Lamee RK; ORBITA-2 Investigators. Symptoms as a Predictor of the Placebo-Controlled Efficacy of PCI in Stable Coronary Artery Disease. *J Am Coll Cardiol*. May 15, 2024. Published. <http://doi.org/10.1016/j.jacc.2024.04.01>
4. Zhang HW, Jin JL, Cao YX, Guo YL, Wu NQ, Zhu CG, Xu RX, Dong Q, Li JJ. Association of diabetes mellitus with clinical outcomes in patients with different coronary artery stenosis. *Cardiovasc Diabetol* 20, 214 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12933-021-01403-6>
5. Khafaji HA, Suwaidi JM. Atypical presentation of acute and chronic coronary artery disease in diabetics. *World J Cardiol*. 2014;6:802-13. <http://doi.org/10.4330/wjc.v6.i8.802>
6. Zhang Y, Lacolley P, Protogerou AD, Safar ME. Arterial Stiffness in Hypertension and Function of Large Arteries. *Am J Hypertens*. 2020 Apr 1;33(4):291-296. <http://doi.org/10.1093/ajh/hpz193>.
7. Вүһм М, Schumacher H, Teo KK, Lonn E, Mahfoud F, Mann JFE, Mancia G, Redon J, Schmieder R, Weber M, Sliwa K, Williams B, Yusuf S. Achieved diastolic blood pressure and pulse pressure at target systolic blood pressure (120–140 mmHg) and cardiovascular outcomes in high-risk patients: results from ONTARGET and TRANSCEND trials. *Eur Heart J* 2018;39:3105–3114). [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(17\)30754-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(17)30754-7)
8. Eskerud I, Gerds E, Larsen TH, Lunnebakken MT. Left ventricular hypertrophy contributes to Myocardial Ischemia in Non-obstructive Coronary Artery Disease (the MicroCAD study). *Int J Cardiol*. 2019 Jul 1;286:1-6. <http://doi.org/10.1016/j.ijcard.2019.03.059>.
9. Ruixing Y, Wenwu L, Al-Ghazali R. Trimetazidine inhibits cardiomyocyte apoptosis in a rabbit model of ischemia-reperfusion. *Transl Res*. 2007 Mar;149(3):152-60. <http://doi.org/10.1016/j.trsl.2006.11.004>.
10. Shu HY, Peng YZ, Hang WJ, Zhang M, Shen L, Wang DW, Zhou N. Trimetazidine enhances myocardial angiogenesis in pressure overload-induced cardiac hypertrophy mice through directly activating Akt and promoting the binding of HSF1 to VEGF-A promoter. *Acta Pharmacol Sin*. 2022 Oct;43(10):2550-2561. <http://doi.org/10.1038/s41401-022-00877-8>.
11. Kamisah Y, Che Hassan HH. Role of Trimetazidine in Ameliorating Endothelial Dysfunction: A Review. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2024 Apr 5;17(4):464. <http://doi.org/10.3390/ph17040464>.

Features of angina pectoris and management of patients with stable ischemic heart disease depending on gender, age and concomitant clinical conditions in the real outpatient practice of cardiologists in Ukraine

S.A. Tykhonova ¹, O.M. Parkhomenko ², O.A. Koval ³, M.Yu. Kolesnyk ⁴

¹ Odesa National Medical University of Healthcare Ministry of Ukraine, Odesa, Ukraine

² National Scientific Center «M.D. Strazhesko Institute of Cardiology, Clinical and Regenerative Medicine» of NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

³ Dnipro State Medical University of Healthcare Ministry of Ukraine, Dnipro, Ukraine

⁴ Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Zaporizhzhia, Ukraine

Objective – to evaluate the features of angina and management of outpatients with stable coronary artery disease (CAD) depending on gender, age and concomitant arterial hypertension (AH), type 2 diabetes mellitus (T2DM), previous myocardial infarction (postMI) and coronary revascularization procedures (CRP) to determine further measures to optimize the management of such patients.

Materials and methods. Subanalysis of subgroups of patients (by age and sex; with AH; T2DM; postMI and history of CRP) of a non-interventional, observational, multicenter prospective study in the real outpatient practice of cardiologists in Ukraine (GO-OD) with the participation of 1529 patients. At the inclusion visit (V1) and during follow-up visits within 3 months, the characteristics of angina and patient management were analyzed.

Results. The analysis included 1448 patients. In women under 55 years of age, almost 2 times less often, and at the age of 65 and older (65+) 2 times more often than in men, CAD was diagnosed, as well as abdominal type of overweight/obesity (Ov/Ob). Women under 55 years of age were less likely than men to have typical symptoms of angina, and emotional stress was more likely to be a provoking factor for attacks. Beta-blockers (BBs), statins, and angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs) were less commonly prescribed to women, and calcium channel blockers (CCBs) were more commonly prescribed.

There were 39.6% postMI patients and 64.1% had history of CRP at V1. CRP was performed less frequently in patients without MI ($p < 0.001$). PostMI patients were younger ($p < 0.001$); more often they were active smokers/ former smokers, had concomitant prediabetes ($p = 0.017$) / T2DM ($p = 0.030$). At V1, cholesterol and low-density lipoprotein levels exceeded the target levels. PostMI patients had more frequent angina attacks in the morning ($p=0.007$), CCS III angina pectoris, and used short-acting nitrates (SAN). In patients with CRP, angina attacks were more often provoked by physical activity, were typical, and less often required SAN ($p=0.03$). PostMI patients were significantly more likely to receive BB and long-acting nitrates, and patients without MI – CCBs. Approximately 30% of patients in both groups received trimetazidine (TMZ). In patients without MI, ACEIs/sartans and statins were prescribed significantly less frequently. Correction of therapy, regardless of the history of MI, was associated with a decrease in the number of episodes of angina and limitations of daily activity. The number of patients with CCS III angina significantly decreased, but in the postMI group at the final visit there were three times as many such patients.

13.8% of patients had T2DM at V1. They were more often women ($p=0.055$), twice as rarely young patients ($p<0.001$); 8 times more often patients with renal dysfunction ($p<0.001$), and patients with Ov/Ob ($p=0.01$). In patients with T2DM, angina attacks were more often provoked by emotional stress ($p = 0.038$) and overeating ($p=0.037$), angina occurred in the morning ($p = 0.001$), reached CCS III, $p=0.025$, and limited daily physical activity more, $p<0.001$.

71.8% of patients had AH at V1. In hypertensive patients, compared with those without hypertension, pulse pressure (PP) was higher, $p<0.001$. A significant relationship was found between the age of patients with AH and the level of PP. In patients with non-target BP levels, angina attacks were more likely to be in the form of equivalents (shortness of breath), $p=0.017$. Almost 30% did not receive statin therapy.

Conclusions. In the diagnosis and management of outpatients with CAD and stable angina, gender- and age-dependent features of risk factors and clinical course of the disease should be taken into account.

PostMI patients and patients with CRP have insufficient control of risk factors through lifestyle modification and incomplete drug therapy.

Concomitant T2DM was more common in patients aged 65+ years, in patients with Ov/Ob, 8 times more often accompanied by renal dysfunction, frequent angina attacks in the morning, angina more often occurred after emotional stress and overeating, significantly limited daily activity, and more often reached CCS III angina pectoris. The pathomorphological features of coronary atherosclerosis in T2DM and the peculiarities of ischemic mechanisms justify the feasibility of combined antianginal therapy with the use of antiischemic drugs (TMZ).

There were 2/3 of patients with AH in the study, 36.3% of patients had high PP, which was associated with a more severe course of angina. In patients with non-target BP, angina attacks were more likely to be in the form of equivalents (shortness of breath). In the management of patients with CAD and concomitant AH, additional mechanisms of myocardial ischemia in hypertrophy should be considered: a reduced ischemia threshold due to a higher oxygen demand, impaired vasomotor and endothelial function of coronary vessels, reduced capillary bed density and capillary wall remodeling. Pathophysiologically, the use of TMZ for anti-ischemic effects on cardiomyocyte levels in all patients with stable CAD is justified. At the final visit, the vast majority of patients in complex therapy received TMZ, which may be a significant component of the effectiveness of angina symptoms control.

The improvement in the clinical course of angina during the study emphasizes the importance of active routine monitoring of patients with CAD and stable angina.

Key words: stable angina, angina attacks, CCS class, antianginal treatment, CAD management optimization, trimetazidine, patients' adherence.