

*Т.М. Соломенчук, В.А. Скибчик, Х.В. Семеген-Бодак, М.Б. Мисишин*

## ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ СТАТИНОТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ ЗІ СТАБІЛЬНИМ ПЕРЕБІГОМ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

e-mail: *vas292@yandex.ru*

**Резюме:** Мета дослідження полягала у покращенні прогнозу хворих на стабільну стенокардію шляхом оптимізації статинотерапії, а саме – переводу їх із симвастатину на міліграм-еквівалентні дози аторвастатину. У 894 хворих, включених у дослідження, за 6 місяців достовірно: зменшився середній рівень атерогенних фракцій ліпідів крові, збільшилась частка хворих з їх цільовими рівнями, зменшилась питома вага пацієнтів із підвищеним рівнем С-реактивного білка, знизилась потреба у щоденному вживанні нітратів тривалої дії, зросла частка хворих з I функціональним класом за рахунок зменшення числа пацієнтів із функціональними класами вищих ступенів. Оптимізація статинотерапії призводить до кращого перебігу стенокардії і зниження частоти госпіталізацій з приводу гострого коронарного синдрому.

**Ключові слова:** стабільна стенокардія, симвастатин, аторвастатин, прогноз пацієнтів.

**Вступ.** До осіб високого кардіоваскулярного ризику, згідно сучасних міжнародних рекомендацій з профілактики серцево-судинних (СС) захворювань, належать пацієнти з клінічними ознаками атеросклерозу, насамперед, – документованою ішемічною хворобою серця (ІХС)<sup>10</sup>. Висока частота розвитку атеротромботичних ускладнень (інфаркту міокарда (ІМ), коронарної смерті, серцевої недостатності (СН)), зумовлює суттєве погіршення прогнозу та якості життя таких хворих. Тому головною метою фармакотерапії (ФТ) ІХС є попередження прогресування атерогенезу і тромбоутворення, запобігання виникнення загрозливих СС ускладнень та зростання тривалості життя.

Серед лікарських засобів (ЛЗ), що мають доведену здатність зменшувати ризик розвитку фатальних і нефатальних кардіоваскулярних подій, ключове місце займають статини<sup>14</sup>. Прогностично сприятливий вплив цих ЛЗ пов'язаний, як з ефективною і безпечною корекцією ліпідного обміну хворих, так і з їх здатністю покращувати функціональний та морфологічний стан артеріальних судин: нормалізувати функцію ендотелію, зменшувати виразність системного і локального запалення, виявляти антиоксидантну й антиагрегантну дію, гальмувати проліферацію гладком'язових клітин артеріальної стінки та синтез позаклітинного матриксу, сприяти стабілізації атеросклеротичних бляшок тощо. Вищезгадані плейотропні ефекти зумовлюють необхідність використання статинів, як

обов'язкової складової комплексу сучасної ФТ будь-якої клінічної форми ІХС, зокрема, – стабільної стенокардії, незалежно від вихідного рівня атерогенних фракцій ліпідів крові<sup>11,14</sup>.

Раціональний вибір статину з найкращим профілем терапевтичних властивостей, безпеки та економічною доступністю суттєво впливає на прихильність пацієнтів до регулярного тривалого (місяцями-роками) приймання цих ЛЗ. Світовим лідером серед інгібіторів ГМГ-КоА-редуктази в даний час є аторвастатин. Своєчасно призначений і в адекватних дозах, він здатний гальмувати прогресування атеросклерозу і викликати його зворотній розвиток, ефективно та безпечно знижувати СС ризик у найкоротші терміни і при найменших економічних витратах<sup>4</sup>.

**Мета дослідження.** Покращити прогноз хворих на стабільну стенокардію шляхом оптимізації статинотерапії, а саме – переводу пацієнтів із симвастатину (при його неефективності) на міліграм-еквівалентні дози аторвастатину.

**Матеріали та методи дослідження.** За участі 158 дільничних терапевтів, сімейних лікарів і кардіологів міських поліклінік Києва, Дніпропетровська, Харкова, Донецька, Луганська, Одеси, Запоріжжя, Львова, Івано-Франківська та Сімферополя обстежено 894 хворих на стабільну стенокардію у віці 34–79 років (60,9±0,42). У дослідження включали пацієнтів (452 чоловіків (50,6%) та 442 жінок

(49,4%) зі стабільною стенокардією I–III функціональних класів (ФК), які в складі стандартної ФТ впродовж 3-ох і більше попередніх місяців приймали симвастатин, але не досягли цільових рівнів ліпідів крові чи клінічного покращення. Інфаркт міокарда в минулому перенесли 449 пацієнтів (50,2%), 36 (4,0%) – гостре порушення церебрального кровообігу. У 777 осіб (86,9%) діагностовано супутню артеріальну гіпертензію (АГ), у 206 (23,0%) – цукровий діабет. Діагноз стабільної стенокардії встановлювали відповідно до рекомендацій Європейського товариства кардіологів (2006)<sup>14</sup>. З метою підвищення ефективності статинотерапії включених у дослідження пацієнтів переводили із симвастатину (89,7% осіб приймали 40 мг/добу) на міліграм-еквівалентні дози аторвастатину: близько 73,7% осіб – по 20 мг на добу.

На початку дослідження, а також через 1, 3 та 6 місяців приймання аторвастатину у пацієнтів натщесерце визначали рівні загального холестерину (ЗХС), холестерину ліпопротеїдів низької густини (ХС ЛПНГ), С-реактивного білка (СРБ) «СРБ-латекс-тестом», відстежували динаміку рівнів систолічного і діастолічного артеріального тиску (АТ), зміни клінічного перебігу стенокардії та антиангінальної ФТ, частоту госпіталізацій хворих з

приводу гострого коронарного синдрому (ГКС).

Статистичний аналіз проводили на персональному комп'ютері з використанням стандартних прикладних програм статистичного аналізу *Microsoft Excel*. Достовірність різниці між групами визначали за допомогою *t* – критерію Стьюдента.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Початкові середні рівні атерогенних фракцій ліпідів крові (ЗХС і ХС ЛПНГ) в групі обстежених хворих значно перевищували цільові та становили, відповідно –  $6,46 \pm 0,04$  ммоль/л і  $4,11 \pm 0,04$  ммоль/л. Лише у 8,1% пацієнтів були зареєстровані значення ЗХС  $< 4,5$  ммоль/л і ХС ЛПНГ  $< 2,5$  ммоль/л<sup>14</sup>. Перевід хворих із симвастатину (40 мг на добу) на міліграм-еквівалентні дози аторвастатину (20 мг на добу) супроводжувався достовірним зниженням рівнів цих показників вже з перших 4-ох тижнів зміни ЛЗ. Зокрема, середній вміст ЗХС і ХС ЛПНГ в сироватці крові через 1 місяць зменшився, відповідно, до  $5,74 \pm 0,03$  та  $3,64 \pm 0,04$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ), через 3 місяці – до  $5,06 \pm 0,03$  і  $3,19 \pm 0,03$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ), через 6 місяців від початку дослідження – на 35% (до  $4,74 \pm 0,05$  і  $3,00 \pm 0,03$  ммоль/л, ( $p < 0,001$ )) (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка середніх значень показників ліпідного обміну (ЗХС, ХС ЛПНГ), систолічного і діастолічного АТ на початку дослідження та через 1, 3 і 6 місяців спостереження

Показники	Одиниці виміру	На початку дослідження	Через 1 міс.	Через 3 міс.	Через 6 міс.
ЗХС	ммоль/л	$6,46 \pm 0,04$	$5,74 \pm 0,03\#$	$5,06 \pm 0,03\#$	$4,74 \pm 0,05\#$
ХС ЛПНГ	ммоль/л	$4,11 \pm 0,04$	$3,64 \pm 0,04\#$	$3,19 \pm 0,03\#$	$3,00 \pm 0,03\#$
Систолічний АТ	мм рт.ст.	$154,19 \pm 0,71$	$143,89 \pm 0,59\#$	$137,66 \pm 0,51\#$	$133,78 \pm 0,50^*$
Діастолічний АТ	мм рт.ст.	$93,60 \pm 0,41$	$89,00 \pm 0,33\#$	$85,39 \pm 0,33\#$	$84,39 \pm 0,34^*$

Примітка: \*  $p < 0,05$  – достовірність різниці, порівняно з попереднім періодом;

#  $p < 0,001$  – достовірність різниці, порівняно з попереднім періодом

Частка пацієнтів, у яких вдалось досягти цільових рівнів показників ліпідного спектру крові, за 6 місяців зросла у 6,7 рази: з 8,1% до 54,5%,  $p < 0,05$  (табл. 2).

Отримані результати узгоджуються з даними інших досліджень<sup>3,5</sup> і підтверджують, що аторвастатин у будь-якій дозній до використання дозі, в т.ч. – 20 мг на добу, є ефективним гіполіпідемічним ЛЗ і сприяє більш вираженому зниженню рівня атерогенних фракцій ХС ЛПНГ, ніж міліграмаеквівалентні дози симва-, права-, лова- та флювастатину. При його вживанні швидше та у більшій кількості пацієнтів вдається досягти цільових рівнів ХС ЛПНГ<sup>5,8</sup>.

Епідеміологічні дані свідчать про тісний

зв'язок між активністю системного запалення, незалежним маркером якого є СРБ, і розвитком СС ускладнень у хворих на ІХС. Впродовж 6 місяців спостереження питома вага хворих із підвищеним рівнем СРБ ( $\geq 6$  мг/л) на фоні приймання аторвастатину істотно зменшилась: через 1 місяць – на 28% (з 12,3% до 9,6%), через 3 місяці – у 2,5 рази, порівняно з початковою поширеністю,  $p < 0,05$  (до 4,9%), через півроку – майже у 5 разів,  $p < 0,05$  (до 2,6%). Середнє значення СРБ у групі хворих з його підвищеним рівнем також достовірно знизилось: з  $8,66 \pm 0,34$  мг/л на старті дослідження до  $6,26 \pm 0,26$  мг/л через 6 місяців ( $p < 0,05$ ). Порівняно з іншими статинами, аторвастатину притаманна значно

більш виражена протизапальна активність – здатність ефективно знижувати вміст у крові СРБ у пацієнтів з різними клінічними формами ІХС. Цей важливий плейотропний

ефект аторвастатину є дозозалежним і вносить суттєвий внесок у покращення прогнозу при ІХС<sup>3,12</sup>.

Таблиця 2. Динаміка питомої ваги пацієнтів з цільовими рівнями ЗХС, ХС ЛПНГ і АТ на початку дослідження та через 1, 3 і 6 місяців спостереження

Показники	Одиниці виміру	На початку дослідження	Через 1 міс.	Через 3 міс.	Через 6 міс.
К-сть хворих із цільовими рівнями ЗХС і ХС ЛПНГ	абс. к-сть	72	128	301	487
	%	8,1	14,3*	33,7*	54,5*
К-сть хворих з цільовими рівнями АТ	абс. к-сть	410	486	609	767
	%	45,9	54,4	68,1*	87,9*

Примітка: \*  $p < 0,05$  – достовірність різниці, порівняно з попереднім періодом

Незважаючи на те, що впродовж 6 місяців спостереження суттєвих змін в антигіпертензивній ФТ обстежених хворих із супутньою АГ не відбулось, середній рівень систолічного АТ на фоні ФТ аторвастатином достовірно знизився на 15% (із  $154,19 \pm 0,71$  до  $133,78 \pm 0,50$  мм рт. ст.,  $p < 0,001$ ), діастолічного АТ – на 11% (з  $93,60 \pm 0,41$  до  $84,39 \pm 0,34$  мм рт. ст.,  $p < 0,001$ ) (табл. 1). Питома вага осіб із цільовими значеннями АТ зросла майже вдвічі: із 45,9% на початку дослідження до 87,9% по його закінченні ( $p < 0,05$ ) (табл. 2). Отримані дані узгоджуються з результатами дослідження ASCOT-LLA, у якому на фоні комбінованої гіпотензивної ФТ аторвастатин додатково знизив систолічний і діастолічний АТ на 1,1/0,7 мм рт. ст. відповідно<sup>13</sup>. В метааналізі Strazzullo P. самостійний гіпотензивний ефект статинів був тим більшим, чим вищі у хворих були початкові рівні АТ<sup>9</sup>. Іншим поясненням здатності аторвастатину покращувати контроль АТ є значно краща прихильність до регулярної ФТ тих пацієнтів, які отримують одночасно антигіпертензивні та гіполіпідемічні ЛЗ<sup>7</sup>.

Призначення хворим на стабільну стенокардію аторвастатину (20 мг на добу), особливо при неефективності попереднього три-

валого приймання симвастатину (40 мг на добу), призводить до швидкого достовірного поліпшення ліпідного обміну, зменшення активності системного запалення і кращого контролю АТ. Зазначені ефекти є результатом потужних протизапальних властивостей аторвастатину і його здатності покращувати функціональний стан ендотелію, збільшувати ендотелій-залежну вазодилатацію<sup>2,3</sup>, покращувати мікроциркуляцію і, тим самим, справляти антиангінальний ефект. Доведено, що аторвастатин може покращувати перебіг ІХС, починаючи вже з 2–4 тижня приймання, причому, незалежно від розвитку його основної – гіполіпідемічної дії<sup>1</sup>. Клінічно це виявляється, насамперед, зниженням потреби хворих у додатковому використанні симптоматичних антиангінальних ЛЗ. Зокрема, питома вага пацієнтів, які потребували щоденного вживання нітратів тривалої дії (переважно ізосорбід ди- або мононітрат) у дозі понад 20 мг на добу, зменшилась більш ніж вдвічі: із 37% на початку дослідження до 15,9% до кінця періоду спостереження,  $p < 0,05$ . Втричі меншою стала частка пацієнтів, які змушені були приймати довгодіючі нітрати в дозі більше 40 мг на добу,  $p < 0,05$  (рис. 1).

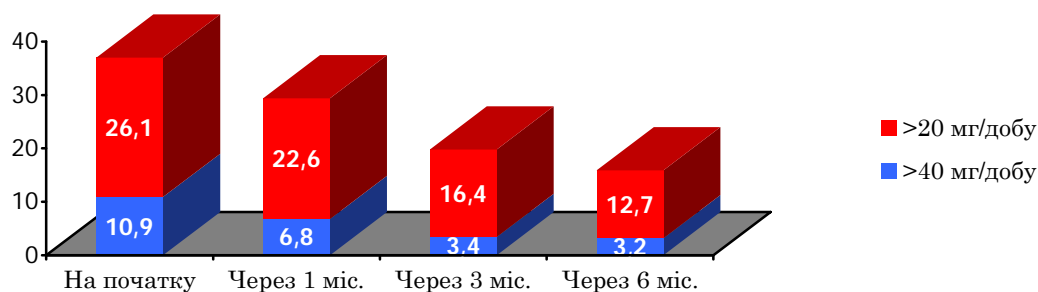


Рис. 1. Питома вага пацієнтів, які потребували щоденного вживання нітратів тривалої дії, на початку дослідження та через 1, 3 та 6 місяців спостереження

На фоні оптимізації статинотерапії більш ніж вдвічі знизилась також і частота при-

ймання нітратів короткої дії: з 35,2% до 16,3%,  $p < 0,05$ .

Суттєвішою ознакою покращення стану коронарного кровообігу стало підвищення толерантності до фізичного навантаження у значної частини обстежених пацієнтів. Зокрема, у кожного 2–3-го пацієнта констатовано зменшення ФК стенокардії. Питома вага хворих із I-м ФК зросла на 37,2% за рахунок зменшення числа пацієнтів із ФК вищих ступенів. При цьому частка хворих із важкою стенокардією (III-й ФК) зменшилась утричі: з 16,8% до 5,2%,  $p < 0,05$ .

Здатність аторвастатину вже з перших тижнів-місяців підвищувати коронарний резерв і толерантність до фізичного навантаження у хворих на стабільну стенокардію II і III ФК доведена і в інших дослідженнях<sup>2</sup>.

Для з'ясування впливу зміни статинотерапії на прогноз пацієнтів зі стенокардією нами була проаналізована частота госпіталізацій з приводу розвитку ГКС. За час спостереження відмічалось поступове зниження рівня госпіталізації серед обстежених пацієнтів: з 15,9% на початку дослідження (тобто після тримісячного вживання симвастатину), до 10,9 та 3,9% ( $p < 0,05$ ) – через 3 та 6 місяців приймання аторвастатину, відповідно.

Терапія аторвастатином переносилась пацієнтами задовільно. Лише у 34 хворих (3,8%) на протязі перших тижнів його приймання спостерігались помірно виражені ди-

спесичні явища (відчуття гіркоти в роті, нудота), які пройшли самостійно. Рівень печінкових трансаміназ в жодного з пацієнтів впродовж 6 місяців не досягав значень, які б потребували його відміни.

Отже, результати проведеного дослідження підтвердили здатність аторвастатину 20 мг швидко і безпечно знижувати вміст ЗХС і ХС ЛПНГ до цільових рівнів<sup>8</sup>, зменшувати активність системного і локального запалення шляхом зниження рівня СРБ<sup>3,12</sup>, покращувати контроль АТ. Описані властивості аторвастатину лежать в основі його здатності в умовах реальної амбулаторної клінічної практики суттєво покращувати стан коронарного кровообігу, відповідно більш ефективно і швидко знижувати ризик кардіоваскулярних ускладнень, зокрема, – ризик загострення ІХС і частоту госпіталізацій з приводу ГКС<sup>15</sup>. Аналіз результатів відомих досліджень статинів засвідчив суттєві переваги саме аторвастатину щодо покращення прогнозу пацієнтів з ІХС, порівняно з іншими ЛЗ цієї групи. Зокрема, у дослідженні, проведеному у відомій клініці *Mayo Clinic*, також доведено переваги аторвастатину над симвастатином у попередженні достовірно більшої кількості кардіоваскулярних подій<sup>6</sup>.

### Висновки:

1. Призначення хворим на стабільну стенокардію аторвастатину (20 мг на добу) при неефективності попереднього використання симвастатину (40 мг/добу) суттєво покращує стан їх ліпідного обміну, знижує активність системного запалення та поліпшує контроль артеріального тиску.
2. Впродовж 6 місяців раціональної статинотерапії достовірно збільшується частка пацієнтів із цільовими рівнями основних показників ліпідного спектру крові (з 8,1 до 54,5%) та артеріального тиску (з 45,9%

до 87,9%), зменшується питома вага хворих із підвищеним рівнем С-реактивного білка (з 12,3% до 2,6%). Як наслідок, покращується клінічний перебіг стенокардії, що дозволяє зменшити потребу пацієнтів у нітратах, збільшити толерантність до фізичного навантаження та поліпшити їх прогноз шляхом істотного зниження ризику загострення ішемічного хвороби серця і частоти госпіталізації з приводу гострого коронарного синдрому.

### Література:

1. *Власенко М.А.* Потенціал аторвастатина при вторичній профілактиці у больных артеріальної гіпертензією / *М.А. Власенко, Г.И. Кочуев* // CONSILIUM MEDICUM Україна. – 2007. – №1. – С.12-14.
2. *Галенко А.С.* Применение аторвастатина в комплексной терапии стабильной стенокардии напряжения II и III функциональных классов и его влияние на функциональное состояние эндотелия / *А.С. Галенко, С.Н. Шулекин* // ФАРМиндекс-Практик. – 2005. – №9. – С.19-27.
3. Рандомизированное исследование ФАРВАТЕР. Часть 1. Влияние аторвастатина 10 и 20 мг/сут. на уровень липидов, С-реактивного белка и фибриногена у больных с ишемической болезнью сердца и дислипидемией / *А.В. Сусеков, М.Ю. Зубарева, М.И. Трипотень* [и др.] // Кардиология. – 2006. – №3. – С.4-10.
4. *Сусеков А.В.* Аторвастатин: от контролируемых исследований до повседневной практики

- / А.В. Сусеков // Здоров'я України. – 2009. – №10. – С.16-17.
5. Шальнова С.А. Использование аторвастатина и симвастатина в клинической практике у пациентов высокого риска / С.А. Шальнова, А.Д. Деев // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2009. – №8. – С.63-67.
  6. A comparison of cardiovascular event rates in managed care patients without prior cardiovascular disease newly initiated on atorvastatin or simvastatin / T.A. Jacobson, D.A. Wertz, T. Hoy [et al.] // Mayo Clin. Proc. – 2008. – №12. – P.1316-1325.
  7. Adherence to chronic therapy among patients treated for hypertension, dyslipidemia, or both / J.S. Schwartz, T. Mc Laughlin, D. Griffis [et al.] // Abstracts of 52th Annual Scientific Session of ACC, Chicago, USA, March 30. – April 2. – 2003. – P.156.
  8. Comparison of the efficacy and safety of rosuvastatin versus atorvastatin, simvastatin, and pravastatin across doses (STELLAR\* Trial) / P.H. Jones, M.H. Davidson, E.A. Stein [et al.] // Am. J. Cardiol. – 2003. – №2. – P.152-160.
  9. Do statins reduce blood pressure? A meta-analysis of randomized, controlled trials / P. Strazzullo, S.M. Kerry, A. Barbato [et al.] // Hypertension. – 2007. – №4. – P.792-798.
  10. Fourth Joint Task Force of European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice // European Journal of Cardiovascular Pre-vention and Rehabilitation. – 2007. – Vol.14 (Supp 2). – P.S1-S113.
  11. Heart Protection Study Collaborative Group (2002). MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20,536 high-risk individuals: A randomised placebo-controlled trial // Lancet. – 2002. – Vol.360. – P.7-22.
  12. REVERSAL Investigators. Effect of intensive compared with moderate lipid-lowering therapy on progression of coronary atherosclerosis: a randomized controlled trial / S.E. Nissen, E.M. Tuzcu, P. Schoenhagen [et al.] // JAMA. – 2004. – Vol.291. – P.1071-1080.
  13. Sever P. On behalf of the ASCOT investigators. ASCOT-LLA revisited: Interaction of antihypertensive and lipid-lowering therapy / P. Sever // American Heart Association Scientific Sessions; November 14, 2005; Dallas, TX.
  14. The Task Force on the Management of Stable Angina Pectoris of the European Society of Cardiology. Guidelines on the management of stable angina pectoris: executive summary // Eur. Heart J. – 2006. – Vol.27. – P.1341-1381.
  15. Treatment with atorvastatin to the National cholesterol educational program goal versus «usual» care in secondary coronary heart disease prevention: The GREek Atorvastatin and Coronary-heart-disease Evaluation Study (GREACE) / V.G. Athyros, A.A. Papageorgiou, B.R. Mercuris [et al.] // Cur. Med. Res. Opin. – 2002. – №18. – P.220-228.

УДК 616.12-009.72-085.22-037

### ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИНОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Т.Н. Соломенчук, В.А. Скибчик, К.В. Семеген-Бодак, М.Б. Мисишин

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, г. Львов, Украина

**Резюме:** Цель исследования заключалась в улучшении прогноза больных стабильной стенокардией путем оптимизации статинотерапии, а именно – перевода из симвастатина на миллиграмм-эквивалентные дозы аторвастатина. У 894 больных, включенных в исследование, за шесть месяцев достоверно: уменьшился средний уровень атерогенных фракций липидов крови, увеличился удельный вес больных с их целевыми уровнями, уменьшилась доля больных с повышенным уровнем С-реактивного белка, снизилась потребность в ежедневном приеме нитратов длительного действия, возрос удельный вес больных с I функциональным классом за счет уменьшения числа пациентов с функциональным классом более высоких степеней. Оптимизация статинотерапии приводит к улучшению течения стенокардии и снижению частоты госпитализаций по поводу острого коронарного синдрома.

**Ключевые слова:** стабильная стенокардия, симвастатин, аторвастатин, прогноз пациентов.

---

UDC 616.12-009.72-085.22-037

**PROGNOSTIC VALUE OF THE RATIONAL STATIN THERAPY IN PATIENTS WITH STABLE DURATION OF CORONARY ARTERY DISEASE**

*T.M. Solomenchuk, V.A. Skybchuk, C.V. Semehen-Bodak, M.B. Mysyshyn  
Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine*

**Summary:** The purpose of the study was to improve the prognosis of patients with stable angina by means of statin therapy optimization, notably shifting from simvastatin to milligram-equivalent doses of atorvastatin. In 894 patients involved in the study during a 6 months period was observed the evidential decrease of mean level of atherogenic blood lipid fractions, increased patients' quota with target levels, decreased patients' percentage with increased C-reactive protein, decreased the necessity in every day intake of long acting nitrates, increased patients quota with I functional class due to decrease of a number of patients with functional class of higher degrees. Statins' therapy optimization results in more favorable duration of angina and decrease of the hospitalizations incidence caused by acute coronary syndrome.

**Keywords:** stable angina, simvastatin, atorvastatin, patients' prognosis.

---

*Надійшла до редакції 24.01.2011 р.*