УДК 616.127-005.8+615.27

# Сравнительная оценка эффективности и безопасности разных режимов липидоснижающей терапии у больных с острым инфарктом миокарда

А.Н. Пархоменко, О.И. Иркин, Я.М. Лутай, С.П. Кушнир, Д.А. Белый, А.А. Степура

ГУ «Национальный научный центр "Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско" НАМН Украины», Киев

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острый коронарный синдром, липидоснижающая терапия, аторвастатин, острый инфаркт миокарда, эзетимиб

При проведении вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний ведущая роль принадлежит липидокорригирующей терапии статинами [2, 4, 9]. За последние два десятилетия в исследованиях по применению статинов показан положительный клинический эффект при снижении уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП) [5, 8, 10, 12, 17, 18]. В соответствии с европейскими и украинскими рекомендациями одним из принципов лечения острого коронарного синдрома (ОКС) является проведение липидоснижающей терапии с достижением целевого уровня ХС ЛПНП [1, 7, 11]. Целевой уровень ХС ЛПНП соответствовал максимальному влиянию снижения данного показателя на уменьшение риска развития сердечно-сосудистых событий у пациентов, перенесших ОКС. По результатам проведенных исследований, у пациентов, перенесших ОКС, целевым уровнем ХС ЛПНП признан менее 1,81 ммоль/л (70 мг/дл) [7, 11].

Липидоснижающий эффект эзетимиба по эффективности снижения уровня ХС ЛПНП соответствует терапии статинами, а комбинация данных препаратов имеет дополнительный гиполипидемический эффект [6, 13]. В исследовании IMPROVE-IT, посвященном изучению эффективности комбинации симвастатина и эзетимиба, показано, что снижение содержания ХС ЛПНП у пациентов, перенесших ОКС, ниже

1,37 ммоль/л (53 мг/дл) сопровождалось дополнительным уменьшением риска развития сердечно-сосудистых событий [13]. В одном из крупных исследований – EASE, включавшем 3030 пациентов, с помощью добавления к терапии статинами эзетимиба достигнуто дополнительное снижение уровня XC ЛПНП в среднем на 23 %, особенно эффективным было лечение у пациентов, которые не смогли достичь целевых значений на фоне монотерапии статинами [14, 15]. В исследовании WVA показано, что добавление к статинотерапии эзетимиба более значимо снижает уровень XC ЛПНП, чем монотерапия статинами [3].

Цель исследования – изучить безопасность и эффективность раннего применения различных режимов липидоснижающей терапии у больных с острым коронарным синдромом с элевацией сегмента ST.

Задачи исследования:

- провести анализ динамики изменения липидного спектра крови и достижения целевых уровней ХС ЛПНП у больных с ОКС с элевацией сегмента ST в течение госпитального и раннего постгоспитального периода;
- сопоставить динамику изменения уровня XC ЛПНП и достижения целевых показателей с клиническим течением госпитального и раннего постгоспитального периода у больных с ОКС с элевацией сегмента ST.

| Таблица 1                                                                      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| Характеристика пациентов с острым коронарным синдромом, включенных в исследова | зние |

| Показатель                            | I группа (n=26) | II группа (n=24) | III группа (n=43) | IV группа (n=42) |
|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|------------------|
| Возраст, годы, М±т                    | 56,0±1,8        | 57,0±1,8         | 54,0±1,4          | 56,0±1,6         |
| Мужской пол                           | 20 (83 %)       | 20 (90 %)        | 37 (86 %)         | 35 (83 %)        |
| Артериальная гипертензия              | 18 (75 %)       | 15 (68 %)        | 29 (67 %)         | 28 (68 %)        |
| Сахарный диабет                       | 3 (12,5 %)      | 1 (5 %)          | 3 (7 %)           | 6 (14,2 %)       |
| Инфаркт миокарда в анамнезе           | 1 (4 %)         | 2 (9 %)          | 5 (11,6 %)        | 2 (5 %)          |
| Ишемическая болезнь сердца в анамнезе | 13 (37 %)       | 8 (22 %)         | 8 (18 %)          | 10 (23 %)        |
| Курение                               | 12 (50 %)       | 11 (50 %)        | 24 (55,8 %)       | 25 (59 %)        |
| Инфаркт миокарда передней локализации | 12 (50 %)       | 14 (63 %)        | 26 (61) %         | 27 (64) %        |

#### Материал и методы

В исследовании приняли участие 135 пациентов с ОКС с элевацией сегмента ST, поступивших в отделение реанимации ННЦ «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины. Диагноз устанавливали на основании рекомендаций Ассоциации кардиологов Украины [1]. Пациентов распределили по методу случайной выборки на четыре группы: І группа -26 больных, которым была назначена комбинация аторвастатина в дозе 10 мг и эзетимиба в дозе 10 мг, ІІ группа – 24 пациента, у которых применяли аторвастатин в дозе 40 мг, III группа -43 пациента, получавших аторвастатин в дозе 80 мг. IV группа – 42 пациента, применявших комбинацию аторвастатина в дозе 40 мг и эзетимиба в дозе 10 мг. Всем больным после поступления проведена реваскуляризация инфарктзависимой венечной артерии методом стентирования. Двойную антитромбоцитарную терапию применяли у 93 % пациентов, β-адреноблокаторы – у 96 %, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента – у 94 %, антикоагулянты – у 100 %, метаболическую терапию - у 80 %.

Критерии включения: ОКС с элевацией сегмента ST в первые 12 ч от начала заболевания, возраст 20–75 лет, ургентное стентирование инфарктзависимой венечной артерии в первые 12 ч от начала заболевания.

Критерии исключения: тяжелые нарушения функции печени, кардиогенный шок, отек легких, выраженная сопутствующая патология.

При поступлении у пациентов проводили забор венозной крови для определения липидного спектра, маркеров воспаления, печеночных ферментов. Повторные исследования выполняли на 10-е, 90-е и 180-е сутки.

Анализ клинико-анамнестических данных не выявил статистически значимых различий меж-

ду группами по возрасту пациентов, соотношению полов, локализации поражения (табл. 1).

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 7.0 (StatSoft Inc, США), с использованием непараметрического теста Уилкоксона, теста Фишера, t-критерия Стьюдента,  $\chi^2$ -теста Мантела – Хансела. Показатели представлены в виде среднего и стандартной ошибки среднего (М $\pm$ m). Различия считали статистически значимыми при P<0,05.

## Результаты и их обсуждение

У всех пациентов отмечено снижение среднего уровня ХС ЛПНП как на 10-е, так и на 90-е и 180-е сутки (табл. 2). Однако у больных І группы средний уровень ХС ЛПНП не достигал рекомендуемых значений (ниже 1,8 ммоль/л) либо снижения более чем на 50 %. У лиц ІІ группы данный показатель снижался более интенсивно, но, как и в І группе, рекомендуемых значений не достигнуто. У пациентов III группы наблюдали статистически значимое снижение среднего уровня ХС ЛПНП на 10-е сутки, а на 90-е и 180-е сутки достигнуто уровня ХС ЛПНП, ниже рекомендуемого Ассоциацией кардиологов Украины [1]. У лиц IV группы на 10-е сутки отмечали статистически значимое снижение среднего уровня ХС ЛПНП. В этой группе на 90-е и 180-е сутки наблюдения данный показатель был ниже целевого (1,8 ммоль/л).

У лиц III и IV групп на 90-е сутки достигнуто снижения среднего уровня ХС ЛПНП больше чем на 50 %. Такая динамика сохранялась в IV группе и на 180-е сутки, а в III группе на 180-е сутки достигнуто снижения среднего уровня ХС ЛПНП на 48 % (рис. 1).

Выраженный гиполипидемический эффект наблюдали у пациентов на фоне приема высо-

| Таблица 2                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Динамика уровня ХС ЛПНП под влиянием разных режимов липидоснижающей терапии у пациентов с острым коронарным |
| синдромом, М±т                                                                                              |

| ХС ЛПНП, ммоль/л | I группа (n=26) | II группа (n=24) | III группа (n=43) | IV группа (n=42) |
|------------------|-----------------|------------------|-------------------|------------------|
| Исходно          | 4,14±0,27       | 4,07±0,28        | 3,76±0,21         | 3,95±0,16        |
| 10-е сутки       | 2,85±0,25*      | 2,8±0,24*        | 2,08±0,16*        | 2,09±0,14*       |
| 90-е сутки       | 2,24±0,23*      | 2,12±0,17*       | 1,75±0,11*        | 1,55±0,09*       |
| 180-е сутки      | -               | _                | 1,68±0,08*        | 1,61±0,1*        |

**Примечание.** \* – различия статистически значимы по сравнению с исходным показателем в той же группе (P<0,001).

кой дозы липидоснижающих препаратов (аторвастатин 80 мг или аторвастатин 40 мг и эзетимиб 10 мг). Однако 45 % больных уменьшали назначенную высокодозовую терапию. Средняя доза аторвастатина в подгруппе пациентов, уменьшивших назначенную дозировку, составила 34,5 мг. В период с 10-х до 90-х суток снизили дозу 30 % больных, с 90-х по 180-е еще 15 % лиц. Сравнивая подгруппы пациентов, у которых на 180-е сутки сохранялась интенсивная терапия аторвастатином в дозе 80 мг, и больных, которые по каким-либо причинам снизили дозу, выявлены статистически значимые различия в снижении содержания ХС ЛПНП при исходно не различавшихся уровнях. В подгруппе пациентов, у которых доза аторвастатина была снижена в среднем до 34,5 мг, уровень ХС ЛПНП на 180-е сутки снизился с 4.05 до 2.35 ммоль/л. В подгруппе больных, продолжавших принимать на протяжении всего периода наблюдения дозу 80 мг, уровень ХС ЛПНП на 180-е сутки снизился с 3,85 до 1,68 ммоль/л. Достижение рекомендуемого уровня наблюдали только у пациентов, принимавших статины в высокой дозе (P=0,011; рис. 2).

Отмену препарата наблюдали в I и II группах в 0,5 % случаев, в III и IV группах – в 4 % случаев. Снижение дозы аторвастатина в два раза отмечено во всех группах, статистически значимых различий между группами не было. Переносимость липидоснижающей терапии также оценивали по уровню аланинаминотрансферазы (АЛТ). Статистически значимо чаще данный показатель повышался у пациентов III (23 %) и IV (23 %) групп, чем у лиц I группы (6 %; P<0,05; рис. 3).

На 90-е сутки количество пациентов, которые достигли рекомендуемого уровня ХС ЛПНП (ниже 1,8 ммоль/л), было наименьшим во II группе – 25 %, в I группе – 40 %. Достижение целевых

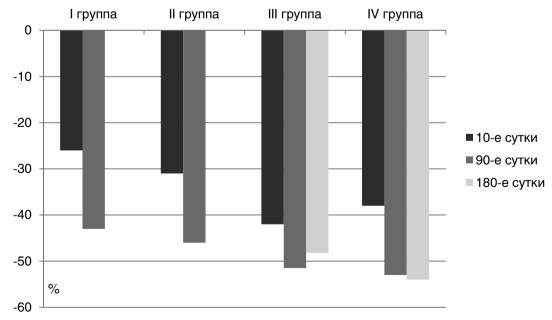


Рис. 1. Снижение среднего уровня XC ЛПНП под влиянием разных режимов липидоснижающей терапии у пациентов с острым коронарным синдромом.

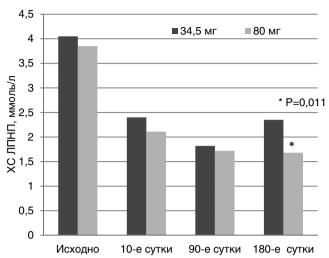


Рис. 2. Динамика уровня ХС ЛПНП у пациентов III группы в зависимости от приверженности к терапии статинами: принимавших аторвастатин в высокой дозе (80 мг) и уменьшивших дозу (в среднем 34,5 мг).

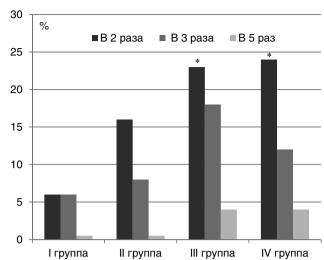


Рис. 3. Переносимость лечения у пациентов с острым коронарным синдромом в зависимости от режима принимаемой липидоснижающей терапии. Превышение АЛТ верхней границы нормы на 10-е сутки. \* – различия статистически значимы по сравнению с показателем в І группе (Р<0,05).

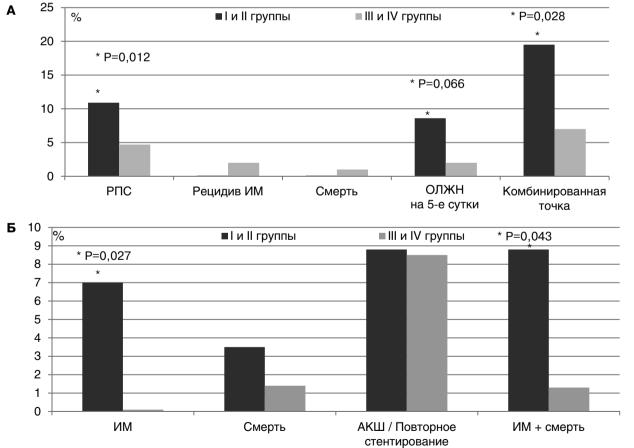


Рис. 4. Осложнения, возникшие в госпитальный период (A) и на 90-е сутки (Б), у пациентов с острым коронарным синдромом в зависимости от интенсивности принимаемой липидоснижающей терапии. РПС – ранняя постинфарктная стенокардия; ИМ – инфаркт миокарда; ОЛЖН – острая левожелудочковая недостаточность; АКШ – аортокоронарное шунтирование; комбинированная точка – РПС, рецидив ИМ, ОЛЖН на 5-е сутки, смерть. \* – различия статистически значимы по сравнению с показателем в III и IV группах.

уровней ХС ЛПНП в III и IV группах отмечали статистически значимо чаще, чем у лиц I и II групп: у 61 % больных III группы (P<0,001) и у 72 % пациентов IV группы (P<0,05).

Учитывая различия между группами в дозировании липидоснижающих препаратов, оценку клинических данных проводили для I и II групп (со средней интенсивностью терапии) по сравнению с III и IV группами (с высокой интенсивностью терапии).

Пациенты I и II групп статистически значимо чаще достигали комбинированной конечной точки (ранняя постинфарктная стенокардия, рецидив инфаркта миокарда, острая левожелудочковая недостаточность и смерть) в госпитальный период по сравнению с пациентами III и IV групп — соответственно 19,5 и 7 % (Р=0,0281; рис. 4A). При дальнейшем наблюдении в течение 90 дней после перенесенного ОКС у пациентов I и II групп статистически значимо чаще, чем у лиц III и IV групп, развивался инфаркт миокарда (у 7 % по сравнению с 0 %; Р=0,027) и чаще возникала комбинированная конечная точка (инфаркт миокарда и смерть) — у 8,8 по сравнению с 1,4 % (Р=0,042; рис. 4Б).

Применение эзетимиба может в дальнейшем рассматриваться как альтернатива высокоинтенсивной монотерапии статинами. Важно помнить о необходимости максимально раннего назначения липидоснижающей терапии. Во многих клинических исследованиях показана польза ранней интенсивной липидоснижающей терапии у больных с ОКС [16, 19].

#### Выводы

- 1. Интенсивная липидоснижающая терапия статинами и их комбинацией с эзетимибом хорошо переносится пациентами с острым коронарным синдромом с элевацией сегмента ST. Отмену препарата наблюдали лишь в 0,5–4 % случаев.
- 2. Рекомендованное снижение уровня холестерина липопротеинов низкой плотности до целевых значений статистически значимо чаще отмечали при применении высокоинтенсивной терапии (аторвастатина в дозе 80 мг (у 61 %) и комбинации аторвастатина в дозе 40 мг и эзетимиба в дозе 10 мг (у 72 %)) по сравнению с терапией средней интенсивности (аторвастатина 40 мг (у 25 %) и комбинации аторвастатина в дозе 10 мг и эзетимиба в дозе 10 мг (у 40 %)).

- 3. Назначенную высокую дозу аторвастатина 80 мг снижали 45 % больных. В подгруппе пациентов, у которых доза препарата была снижена (в среднем до 34,5 мг), уровень холестерина липопротеинов низкой плотности снижался к 180-м суткам с 4,05 до 2,35 ммоль/л, а у пациентов, продолжавших принимать аторвастатин в дозе 80 мг, с 3,85 до 1,68 ммоль/л.
- 4. На фоне применения высокоинтенсивной липидоснижающей терапии наблюдали улучшение клинического течения острого коронарного синдрома с элевацией сегмента ST как в госпитальный, так и в ранний постгоспитальный период.

## Литература

- 1. Пархоменко О.М., Амосова К.М., Дзяк Г.В. та ін. Рекомендації Асоціації кардіологів України щодо ведення пацієнтів з гострим коронарним синдромом з елевацією сегмента ST // Укр. кардіол. журн.— 2013.— Додаток 2.— С. 3—51. 2. Baigent C., Keech A., Kearney P.M. et al. Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90,056 participants in 14 randomised trials of statins // Lancet.— 2005.— Vol. 366.— P. 1267—1278.
- 3. Ballantyne C.M., Abate N., Yuan Z. et al. Dose-comparison study of the combination of ezetimibe and simvastatin (Vytorin) versus atorvastatin in patients with hypercholesterolemia: the Vytorin Versus Atorvastatin (VVVA) study // Amer. Heart J.–2005.– Vol. 149 (3).– P. 464-473.
- 4. Brugts J.J., Yetgin T., Hoeks S.E. et al. The benefits of statins in people without established cardiovascular disease but with cardiovascular risk factors: meta-analysis of randomised controlled trials // Brit. Med. J. 2009. Vol. 338. P. 2376.
- 5. Cannon C.P., Blazing M.A., Giugliano R.P. et al., for the IMPROVE-IT Investigators. Ezetimibe Added to Statin Therapy after Acute Coronary Syndromes // Engl. J. Med.- 2015.- Vol. 372.- P. 2387-2397.
- 6. Cannon C.P., Braunwald E., McCabe C.H. et al. Intensive versus moderate lipid lowering with statins after acute coronary syndromes // New Engl. J. Med. 2004. Vol. 350. P. 1495–1504.
- 7. Cannon C.P., Steinberg B.A., Murphy S.A. et al. Meta-analysis of cardiovascular outcomes trials comparing intensive versus moderate statin therapy // J. Am. Coll. Cardiol. 2006. Vol. 48. P. 438–445.
- 8. Grundy S.M., Cleeman J.I., Merz C.N.B. et al. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines // Circulation.–2004.–Vol. 110.– P. 227–239.
- 9. LaRosa J.C., Grundy S.M., Waters D.D. et al. Intensive lipid lowering with atorvastatin in patients with stable coronary disease // N. Engl. J. Med. 2005. Vol. 352. P. 1425–1435.
- 10. Luvai A., Mbagaya W., Hall A.S., Barth J.H. Rosuvastatin: a review of the pharmacology and clinical effectiveness in cardiovascular disease // Clin. Med. Insights Cardiol. 2012. Vol. 6. P. 17–33.
- 11. Mills E.J., Rachlis B., Wu P. et al. Primary prevention of cardiovascular mortality and events with statin treatments. A network meta-analysis involving more than 65,000 patients // J. Am. Coll. Cardiol. 2008. Vol. 52. P. 1769–1781.
- 12. Morrissey R.P. et al. Statins in acute coronary syndromes: do the guideline recommendations match the evidence? // J. Amer. Coll. Cardiol. 2009. Vol. 54 (15). P. 1425–1433.
- 13. Murphy S.A., Cannon C.P., Blazing M.A. et al. Reduction in

Total Cardiovascular Events With Ezetimibe/Simvastatin Post-Acute Coronary Syndrome The IMPROVE-IT Trial // J. Am. Coll. Cardiol. – 2016. – Vol. 67 (4). – P. 353–361.

14. Pearson T.A., Denke M.A., McBride P.E. et al. A community-based, randomized trial of ezetimibe added to statin therapy to attain NCEP ATP III goals for LDL cholesterol in hypercholesterol-emic patients: the ezetimibe add-on to statin for effectiveness (EASE) trial // Mayo Clin Proc. – 2005. – Vol. 80 (5). – P. 587–595. 15. Pearson T.A., Denke M.A., McBride P. E. et al. Effectiveness of ezetimibe added to ongoing statin therapy in modifying lipid profiles and low-density lipoprotein cholesterol goal attainment in patients of different races and ethnicities: a substudy of the Ezetimibe add-on to statin for effectiveness trial // Mayo Clin. Proc. – 2006. – Vol. 81 (9). – P. 1177–1185.

16. Pedersen T.R., Faergeman O., Kastelein J.J. et al. High-dose atorvastatin vs usual-dose simvastatin for secondary prevention

after myocardial infarction: the IDEAL study: a randomized controlled trial // JAMA. – 2005. – Vol. 294. – P. 2437–2445.

17. Perk J., De Backer G., Gohlke H. et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): the Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts) // Eur. Heart J.– 2012.– Vol. 33.– P. 1635–1701.

18. Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S) // Lancet. – 1994. – Vol. 344. – P. 1383–1389.

19. Schwartz G.G., Olsson A.G., Ezekowitz M.D. et al. Atorvastatin for acute coronary syndromes // JAMA. – 2001. – Vol. 286. – P. 533–535.

Надійшла 09.08.2016 р.

# Порівняльна оцінка ефективності та безпечності різних режимів ліпідознижувальної терапії у хворих з гострим інфарктом міокарда

О.М. Пархоменко, О.І. Іркін, Я.М. Лутай, С.П. Кушнір, Д.О. Білий, А.О. Степура

ДУ «Національний науковий центр "Інститут кардіології ім, акад. М.Д. Стражеска" НАМН України», Київ

**Мета роботи** – вивчити безпечність та ефективність раннього застосування різних режимів ліпідознижувальної терапії у хворих з гострим коронарним синдромом (ГКС) з елевацією сегмента ST.

**Матеріал і методи.** У дослідженні взяли участь 135 пацієнтів з ГКС з елевацією сегмента ST. За методом випадкової вибірки хворих розділили на чотири групи: І – 26 осіб, які приймали аторвастатин у дозі 10 мг та езетиміб у дозі 10 мг, ІІ – 24 пацієнти, яким призначено аторвастатин у дозі 40 мг, ІІІ – 43 пацієнти, які отримували аторвастатин у дозі 80 мг, і ІV – 42 пацієнти, які приймали аторвастатин у дозі 40 мг і езетиміб у дозі 10 мг. Усім хворим після госпіталізації проведено реваскуляризацію інфарктзалежної вінцевої артерії методом стентування.

**Результати.** У всіх пацієнтів відзначено зниження середнього рівня холестерину ліпопротеїнів низької щільності (ХС ЛПНЩ) як на 10-ту, так і на 90-ту і 180-ту добу. Більш інтенсивне зниження ХС ЛПНЩ зареєстровано в ІІІ і ІV групах. У хворих ІІІ групи на 90-ту добу середній рівень ХС ЛПНЩ знизився до (1,75±0,11) ммоль/л, на 180-ту добу – до (1,68±0,08) ммоль/л; у пацієнтів ІV групи відповідно до (1,55±0,09) і (1,61±0,10) ммоль/л. Відміну препарату спостерігали в І і ІІ групах в 0,5 % випадків, у ІІІ і ІV групах – в 4 % випадків. Пацієнти І і ІІ груп статистично значуще частіше досягали комбінованої кінцевої точки в госпітальний період, ніж хворі ІІІ і ІV груп (відповідно 19,5 і 7 %; Р=0,0281). Також у пацієнтів І і ІІ груп протягом періоду спостереження 90 діб статистично значуще частіше розвивався повторний інфаркт міокарда (у 7 % порівняно з 0 % у хворих ІІІ і ІV груп; Р=0,027) і частіше виникала комбінована кінцева точка (інфаркт міокарда та смерть) – відповідно у 8,8 % порівняно з 1,4 % (Р=0,042).

**Висновки.** Терапія статинами та їх комбінацією з езетимібом добре переноситься пацієнтами з ГКС з елевацією сегмента ST. Рекомендоване зниження рівня XC ЛПНЩ до цільового статистично значуще частіше відзначали у хворих ІІІ і ІV груп. На тлі застосування високоінтенсивної ліпідознижувальної терапії спостерігали поліпшення клінічного перебігу ГКС з елевацією сегмента ST як у госпітальний, так і в ранній постгоспітальний період.

**Ключові слова:** гострий коронарний синдром, ліпідознижувальна терапія, аторвастатин, гострий інфаркт міокарда, езетиміб.

# Comparative evaluation of efficacy and safety of the different modes of lipid-lowering therapy in acute myocardial infarction

O.M. Parkhomenko, O.I. Irkin, Ya.M. Lutai, S.P. Kushnir, D.O. Bilyi, A.O. Stepura

National Scientific Center «M.D. Strazhesko Institute of Cardiology» of NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**The aim** – to study the safety and effectiveness of early use of different modes of lipid-lowering therapy in patients with acute coronary syndrome (ACS) with ST-segment elevation.

**Material and methods.** The study involved 135 patients with acute coronary syndrome with ST segment elevation. Patients were assigned into 4 groups by random sampling: first – 26 patients, who received atorvastatin 10 mg and ezetimibe 10 mg, second – 24 patients, who received atorvastatin 40 mg, third – 43 patients treated with 80 mg of atorvastatin and fourth – 42 patients who received atorvastatin 40 mg and 10 mg of ezetimibe. All patients underwent stenting of the infarct related coronary artery.

**Results.** All patients showed an expected decrease of the average LDL level at the 10th, 90th and 180th days. More intensive reduction in LDL cholesterol was observed in the III and IV groups. In group III on the 90th day the average LDL cholesterol level decreased to  $1.75\pm0.11$  mmol/l and on the 180th day  $-1.68\pm0.08$  mmol/l. Patients of the Group IV on the 90th day achieved average level of LDL  $1.55\pm0.09$  mmol/l and on the 180th day  $-1.61\pm0.10$  mmol/l. Interruption of the drug was observed in groups I and II in 0.5% of cases in groups III and IV in 4%. Patients of groups I and II were significantly more likely to achieve combined endpoint during hospital period, compared to those in III and IV groups, 19.5% and 10.02%, respectively, P=0.0281. Patients from groups I and II during the subsequent 90-day observation period significantly more often developed myocardial infarction, 10.02% more common – the combined end point of myocardial infarction or death, 10.02% not 10.02% more common – the combined end point of myocardial infarction or death, 10.02% not 10.02% more common – the combined end point of myocardial infarction or death, 10.02% not 10

**Conclusions.** Statin therapy, and their combination with ezetimibe was well tolerated by patients with acute coronary syndrome with ST segment elevation. The recommended reduction in LDL-C to target values was significantly more frequently noted in groups III and IV. High-intensity lipid-lowering therapy improved clinical course of ACS with ST-segment elevation in the hospital, and in the early post-hospital period.

**Key words:** acute coronary syndrome, lipid-lowering therapy, atorvastatin, acute myocardial infarction, ezetimibe.