

УДК 616.124.2-007.61-08

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ У ХВОРИХ З ГІПЕРТРОФІЄЮ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА

Тащук В.К., Руснак І.Т., Єрохова А.А., Боднар І.О.

Буковинський державний медичний університет

Павлова Н.А.

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Досліджено особливості електро- та ехокардіографічних змін проявів гіпертрофії лівого шлуночка з оцінкою показників диференційованої електрокардіограми. Виявлений вдвічі більший ефект регресії ознак гіпертрофії міокарда за додаткового призначення до базисної терапії дигідропіридинових антагоністів кальцію, ніж β -адреноблокаторів.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія, гіпертрофія лівого шлуночка, електрокардіографія, ехокардіографія, дигідропіридинові антагоністи кальцію, β -адреноблокатори.

Постановка проблеми. Надзвичайно актуальними залишаються сучасні підходи до лікування хворих на ішемічну хворобу серця, від якої вмирає 54% пацієнтів у структурі смертності від серцево-судинних захворювань, спостерігається високий загальний ризик розвитку в майбутньому серцево-судинної події в даній категорії пацієнтів після встановленого діагнозу [1, 2, 3], а отже імплементація Європейських рекомендацій із лікування стабільної стенокардії [4] є доцільною з огляду на визначення ролі гіпертрофії лівого шлуночка (ГЛШ) у розвитку і впливу на перебіг даної патології в якості сильного і незалежного предиктора кардіоваскулярних подій і загальних причин смерті [2; 5].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Визначеними медикаментозними підходами у пацієнтів зі стабільною стенокардією (СС) з високим рівнем доказової бази (клас I, рівень A) є використання антитромбоцитарної терапії, статинів, інгібіторів ангіотензинперетворювального ферменту (іАПФ) (особливо за супутніх показів таких, як гіпертонічна хвороба (ГХ), серцева недостатність (СН), ЛШ дисфункція, перенесений інфаркт міокарда, діабет), β -адреноблокаторів (β -АБ) (особливо за перенесеного інфаркту міокарда або СН, оскільки ризик кардіоваскулярної смерті або інфаркту міокарда був знижений за використання β -АБ приблизно на 30% у постінфарктних дослідженнях) [4]. Стосовно антагоністів кальцію (АК) в Європейських рекомен-

даціях із лікування стабільної стенокардії наведено, що мета-аналіз 72 трайлів, згідно зіставлення АК та β -АБ при СС, виявив схожі результати даних двох класів препаратів, а порівняння їх ефектів свідчить, що β -АБ ефективніші за АК відповідно зменшення випадків СС, але вплив на фізичну толерантність та ішемію обох класів препаратів схожий [4].

Мета дослідження. Визначити ефективність лікування хворих на СС з оцінкою ролі ГЛШ, в тому числі з визначенням електро- та ехокардіографічних (ЕКГ- та ЕхоКГ) ознак ГЛШ, для покращення симптомів і/або зменшення ішемії у пацієнтів із СС та обґрунтування положення про доцільність приєднання АК за неефективності β -АБ.

Викладення основного матеріалу. Обстеженню піддано 176 хворих на СС II функціонального класу, ГХ II ст. з проявами СН I-IIA ст., що отримували базисну терапію пролонгованими нітратами, аспірином, статинами, іАПФ та розділені на дві групи: 102 пацієнта з призначенням додатково до базисної терапії β -АБ, 74 хворих, яким до базисної терапії додано пролонговані дигідропіридинові АК.

На першому етапі досліджено вихідний стан ЕКГ-проявів ГЛШ в групах з додаванням дигідропіридинових АК або β -АБ. Вихідні параметри ЕхоКГ показників свідчили, що при однаковій скоротливості міокарда в групах додаткового призначення дигідропіридинових АК або β -АБ, згідно оцінки показника ФВ, розбіжностей не було визначено ($61,99 \pm 0,46$

і $62,50 \pm 0,44\%$). В той же час, хворі, що отримували в подальшому дигідропіридинові АК на відміну від групи β -АБ демонстрували більшу товщину стінок ЛШ в діастолу, як для ТМШПд ($1,27 \pm 0,03$ і $1,17 \pm 0,02$ см, за критерію Стьюдента $p < 0,01$), так і для ТЗСЛШ ($1,24 \pm 0,02$ і $1,16 \pm 0,01$ см, за критерію Стьюдента $p < 0,01$), що і було підтверджено даними розрахунків ЕКГ-критеріїв ГЛШ.

З'ясувалось, що в зіставленні першої (дигідропіридинові АК) і другої (β -АБ) груп ЕКГ-прояви ГЛШ були більш вираженими у пацієнтів, яким було призначено до базисної терапії АК. За проведеного лікування спостерігались аналогічні зміни, однак розбіжність ставала меншою, ніж на початку дослідження. Достовірні зміни визначені для наступних критеріїв ГЛШ. Так, наприкінці дослідження реєстрували переважання ознак ГЛШ в групі АК, що однак ставала меншою, згідно аналізів критеріїв Соколова-Лайона ($S_{V_1} + R_{V_5 \text{ або } V_6} > 35$ мм; $\Delta\% + 10,99\%$, $p < 0,05$), Фремінгемські критерії ($R_{V_{4-6}} > 25$ мм; $\Delta\% + 10,54\%$, $p < 0,05$; $S_{V_1 \text{ або } V_2} + R_{V_5 \text{ або } V_6} > 35$ мм, $\Delta\% + 9,68\%$, $p < 0,05$), критерії Мінесотського коду ($R_{V_5(V_6)} + S_{V_1} > 35$ мм; $\Delta\% + 10,85\%$, $p < 0,05$), критерії Скотт (В.1, $S_{V_1 \text{ або } V_2} + R_{V_5 \text{ або } V_6} > 35$ мм; $\Delta\% + 8,92\%$, $p < 0,05$; $R+S$ (в прекардіальних відведеннях) > 45 мм; $\Delta\% + 9,74\%$, $p < 0,05$), інші критерії ГЛШ ($S_{V_1 + RV_5 \text{ або } V_6} \geq 35$ мм; $\Delta\% + 11,50\%$, $p < 0,05$).

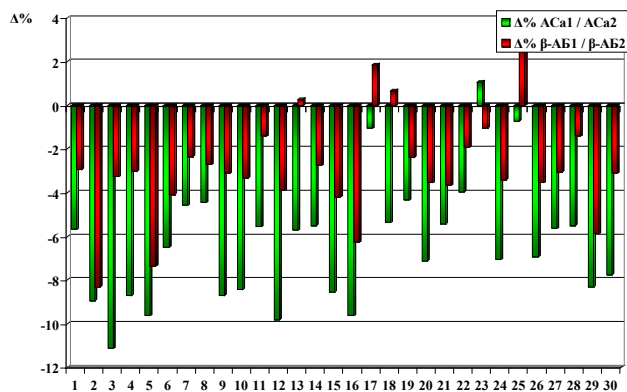


Рис. 1. Графічне зіставлення зменшення ($\Delta\%$) показників об'єктивізованих критеріїв гіпертрофії лівого шлуночка залежно від лікування в групах базисної терапії з додаванням додаванням дигідропіридинових антагоністів кальцію та β -адреноблокаторів (при визначенні вихідного рівня критеріїв в якості 100% при надходженні в зіставленні з показниками на фоні лікування)

Графічне зіставлення зменшення ($\Delta\%$) показників об'єктивізованих критеріїв ГЛШ залежно від лікування (при визначенні вихідного рівня критеріїв в якості 100% при надходженні в зіставленні з показниками на фоні лікування) свідчив, що, при більш вираженій вихідній і на висоті лікування ГЛШ в групі АК, на фоні проведеної терапії ефект по зменшенню проявів ГЛШ в групі АК за більшості показників був вдвічі більш вираженим, ніж для додавання β -АБ (рис. 1).

Наступним етапом дослідження було визначення реакції на лікування за аналізу змін ЕКГ-критеріїв ГЛШ при оцінці показників диференційованої ЕКГ та аналізу кількісних змін зубця Т на її першій похідній. Було встановлено загальну тенденцію до переважання значень ВМШ у групі подальшого призначенні АК на початку дослідження з достовірною різницею обчислень диференційованого зубця Т згідно показників ВМШ передньої стінки ЛШ ($\Delta\% - 8,77\%$, $p < 0,05$), ВМШ верхівкових відділів ЛШ ($\Delta\% - 10,27\%$, $p < 0,05$), ВМШ бокових ділянок ЛШ — ($\Delta\% 9,54\%$, $p < 0,05$). Отже

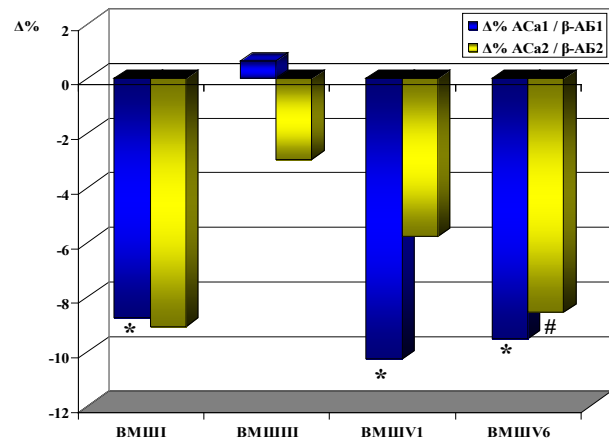


Рис. 2. Показники відношення максимальної швидкості диференційованої ЕКГ при надходженні та наприкінці дослідження залежно від лікування в групах базисної терапії з додаванням дигідропіридинових антагоністів кальцію та β -адреноблокаторів (при надходженні (1) і на фоні лікування (2)).

* — p — параметричний критерій Стьюдента між групами антагоністів кальцію та β -адреноблокаторів при надходженні (1);
— p — параметричний критерій Стьюдента між групами антагоністів кальцію та β -адреноблокаторів на фоні лікування (2).

диференційована ЕКГ підтвердила тенденцію, що була визначена в розподілі більшої вираженості ознак ГЛШ за аналізу змін ЕхоКГ та ЕКГ-критеріїв ГЛШ. Зміни показника ВСЕЗ достовірними не були.

Як свідчить рисунок 2, $\Delta\%$ приросту показника ВМШ при визначенні групи дигідропіридинових АК в якості 100% як при надходженні, так і на фоні лікування, проти групи β -АБ свідчить про наступні особливості – достовірне зменшення показників ВМШ, а отже і ознак ГЛШ у відведеннях передньої, верхівкової та бокової ділянок ЛШ у групі з подальшим призначенням АК, на фоні проведеного лікування дещо зменшуєть-

ся і стає недостовірним у відведеннях, що свідчать про верхівкові відділи ЛШ, а отже терапія дигідропіридиновими АК в зіставленні з групою, що отримувала β -АБ, дещо ефективніша по відношенню до редукції ГЛШ.

Висновки та пропозиції. Визначена подібна інформативність діагностики ГЛШ за використання ЕКГ-критеріїв та/або аналізу першої похідної ЕКГ і ЕхоКГ; більша частота призначення хворим із ознаками ГЛШ дигідропіридинових АК і вдвічі більший ефект регресії ознак ГЛШ в групі з додаванням до базисної терапії АК, ніж β -АБ, що пропонується враховувати при призначенні лікування.

Список літератури:

1. Коваленко В. М. Атеросклероз і асоційовані з ним хвороби внутрішніх органів: загальна стратегія профілактики та етапність спеціалізованого лікування / В. М. Коваленко // Укр. кардіол. ж. – 2007. – № 5. – С. 8-11.
2. Desai C.S. Competing cardiovascular outcomes associated with electrocardiographic left ventricular hypertrophy: the Atherosclerosis Risk in Communities Study / C.S. Desai, H. Ning, D. Lloyd-Jones // Heart. – 2012. – N 98. – P. 330-334.
3. Frohlich E.D. Hypertensive left ventricular hypertrophy risk: beyond adaptive cardiomyocytic hypertrophy / E.D. Frohlich, A. González, J. Dñez // J.Hypertens. – 2011. – Vol. 29, N 1. – P. 17-26.
4. Guidelines on the management of stable angina pectoris: executive summary: The Task Force on the Management of Stable Angina Pectoris of the European Society of Cardiology / K. Fox, M. A. A. Garcia, D. Ardissino [et al.] // Eur. Heart J. – 2006. – Vol. 27, N 23. – P. 2902-2903.
5. Michael A. B. Left ventricular hypertrophy: An overlooked cardiovascular risk factor / A. B. Michael, A. U. Donald // Cleveland Clinic Journal of Medicine. – 2010. – Vol. 77, N 6. – P. 381-387.

Тащук В.К., Руснак И.Т., Ерохова А.А., Боднар И.А.

Буковинский государственный медицинский университет

Павлова Н.А.

Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТРОФИЕЙ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Резюме

Исследованы особенности электро- и эхокардиографических изменений проявлений гипертрофии левого желудочка с оценкой показателей дифференцированной электрокардиограммы. Обнаруженный вдвое больший эффект регрессии признаков гипертрофии миокарда при дополнительном назначении к базисной терапии дигидропиридиновых антагонистов кальция, чем β -адреноблокаторов.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, гипертрофия левого желудочка, электрокардиография, эхокардиография, дигидропиридиновые антагонисты кальция, β -адреноблокаторы.

Tashchuk V.K., Rusnak I.T., Yerohova A.A., Bodnar I.A.

Bukovynian State Medical University

Pavlova N.A.

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

EFFICACY TREATMENT IN PATIENTS WITH LEFT VENTRICULAR HYPERTROPHY

Summary

The peculiarities of electro- and echocardiographic manifestations of left ventricular hypertrophy were investigated. There were also researched parameters of differentiated electrocardiogram. It turned out that prescription of dihydropyridine calcium channel blockers additionally to basic therapy causes in two times more expressed effect on hypertrophy than β -blockers.

Key words: coronary disease, arterial hypertension, left ventricular hypertrophy, electrocardiography, echocardiography, dihydropyridine calcium channel blockers, β -blockers.