

© Хребтій Г.І.

УДК: 616.12-008.331.1-06:616.127-07

Хребтій Г.І.

Буковинський державний медичний університет (Театральна площа, 2, м. Чернівці, Україна, 58002)

КОМБІНОВАНА ГІПОЛІПІДЕМІЧНА ТЕРАПІЯ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА СУПУТНИМ АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ

Резюме. Проведене дослідження аналізує динаміку показників ліпідограми та ендотеліальної функції судин у осіб з гіпертонічною хворобою та абдомінальним ожирінням під час 6-місячної стандартної (базисної) антигіпертензивної (лізиноприл, амлодипін) та гіполіпідемічної терапії (аторвастатин) (група I) та при приєднанні до неї ω -3 поліненасичених жирних кислот (група II). При проведенні аналізу результатів 6-місячного лікування в досліджуваних групах пацієнтів зменшення рівня тригліцеридів, більший приріст холестерину ліпопротеїнів високої щільності та покращення ендотелійзалежної вазодилатації було достовірно більш виражені у групі II.

Ключові слова: гіпертонічна хвороба, ожиріння, дисліпідемія, ендотеліальна дисфункція, ω -3 поліненасичені жирні кислоти.

Вступ

Добре відомим є вплив препаратів ω -3 поліненасичених жирних кислот (ω -3 ПНЖК) на ліпідний спектр крові [Marchioli et al., 2009]. Клінічне зниження рівня тригліцеридів (ТГ) на фоні терапії ω -3 ПНЖК пов'язують як із збільшенням швидкості перетворення ліпопротеїнів дуже низької щільності в ліпопротеїни низької щільності, так і з прямим гальмуванням синтезу ТГ, можливо за рахунок посилення β -окислення жирних кислот [Egan et al., 2013; Marchioli et al., 2009]. У клінічній практиці одна лише корекція дієти та призначення статинів не в силі нормалізувати підвищений рівень ТГ. Гіпертригліцеридемія є характерною особливістю дисліпідемій при гіпертонічній хворобі (ГХ) у осіб з супутнім абдомінальним ожирінням (АО). Ці особи складають групу підвищеного ризику розвитку серцево-судинних ускладнень, тому максимальна оптимізація лікування даної категорії пацієнтів є першочерговою задачею профілактичної кардіологічної практики [Рекомендації Української асоціації кардіологів..., 2008; Blacher et al., 2013].

Мета дослідження - вивчення динаміки основних показників ліпідного спектру крові та ендотеліальної функції судин, як маркеру атеросклерозу, при приєднанні препарату ω -3 ПНЖК до стандартної комбінованої антигіпертензивної та гіполіпідемічної терапії у осіб з ГХ та АО.

Матеріали та методи

Проведено 6-місячне лікування 44 хворих чоловіків з ГХ II стадії, діагностованої у відповідності до рекомендацій Української асоціації кардіологів [Рекомендації Української асоціації кардіологів..., 2008], віком від 60 до 85 років, в середньому - (75 \pm 8,5) років із супутнім АО I ступеню. Абдомінальний тип ожиріння встановлювали при співвідношенні окружності талії до окружності стегон \geq 0,95 при індексі маси тіла (ІМТ) 30,0 - 34,9 кг/м². 22 пацієнта отримували лікування по стандартній методиці (базова терапія), а саме антигіпертензивну терапію: лізиноприл 10 мг 1 раз/добу, амлодипін 5 мг 1 раз/добу, гіполіпідемічний препарат аторвастатин 10 мг 1 раз/добу. 22 пацієнта на тлі базової терапії отримували ω -3 ПНЖК у дозі 1000 мг 1 раз/добу. Визначення ліпідного профілю та ендотеліальної функції судин проводилось до початку, через 3 та 6 місяців після розпочатої терапії. Вив-

чення функції ендотелію проводили шляхом доплерографії плечової артерії (ПА) за допомогою ультразвукового діагностичного сканера "LOGIQ 500" (General Electric, США), використовуючи проби з реактивною гіперемією (ендотелійзалежна вазодилатація, ЕЗВД) та нітрогліцерином (ендотелійнезалежна вазодилатація, ЕНВД). Умовно прийнято вважати нормальною реакцією ПА її дилатацію на фоні реактивної гіперемії більше, ніж на 10% від вихідного діаметра, менше її значення чи вазоконстрикція вважаються патологічними [Schwartz et al., 2009].

Статистичну обробку даних, представлених у вигляді M \pm m, проводили методами варіаційної статистики з використанням t-критерію Стьюдента на персональному комп'ютері за допомогою програм статистичного аналізу Microsoft Excel. Різницю вважали достовірною при p<0,05.

Результати. Обговорення

Вихідні рівні загального холестерину (ЗХС), ТГ, холестерину ліпопротеїнів високої щільності (ХС ЛПВЩ) в обох групах хворих не відрізнялись і становили відповідно 6,47 \pm 0,17; 2,64 \pm 0,14; 1,01 \pm 0,04 ммоль/л в I групі та 6,48 \pm 0,18; 2,59 \pm 0,13; 1,01 \pm 0,05 ммоль/л в II групі (M \pm m), p>0,05. Зміну ліпідтранспортної функції крові під впливом різних схем гіполіпідемічної терапії аналізували через 6 місяців. Динаміку основних показників ліпідограми продемонстровано у таблиці.

При проведенні аналізу результатів лікування в досліджуваних групах пацієнтів рівні ЗХС та ТГ з високою достовірністю є нижчими при використанні антигіпертензивної та комбінованої гіполіпідемічної терапії (II група). Також у II групі хворих достовірно вищими через 6 місяців відзначались рівні антиатерогенної фракції - ХС ЛПВЩ, що безперечно позитивно впливає на профілактику розвитку серцево-судинних ускладнень у даної категорії пацієнтів. ЕЗВД до лікування в обох групах пацієнтів не відрізнялась та була значно порушеною (-2,1 \pm 0,29% від вихідного діаметру, p>0,05), ЕНВД у відповідь на нітрати була збереженою в обох групах. Після проведеного 6-міс лікування у групі пацієнтів, що отримували стандартну терапію ЕЗВД покращилась, проте продовжувала залишатись далекою до нормальних значень (6,8 \pm 0,23%,

Таблиця 1. Динаміка показників ліпидограми при застосуванні різних варіантів гіполіпідемічної терапії на тлі комбінованої гіпотензивної терапії протягом 6 міс. лікування (M+m).

Приріст показника, %	лізиноприл 10 мг/добу + амлодипін 5мг/добу + аторвастатин 10 мг/добу	лізиноприл 10 мг/добу + амлодипін 5мг/добу + аторвастатин 10 мг/добу + ω-3 ПНЖК1000 мг/добу	p
	I група, n=22	II група, n=22	
ЗХС	-25,1±2,6	-32,8±3,3	p<0,05
ТГ	-22,7±2,3	-40,8±2,1	p<0,001
ХС ЛПВЩ	28,7±2,6	38,6±2,5	p<0,05

Примітки: ЗХС - загальний холестерин, ТГ - тригліцериди, ХС ЛПВЩ - холестерин ліпопротеїнів високої щільності, ПНЖК - поліненасичені жирні кислоти, n - кількість хворих, p - достовірність різниці приросту показників при використанні різних варіантів гіполіпідемічної терапії за відповідний термін спостереження за точним t-критерієм Стьюдента.

p<0,01). У групі пацієнтів, що отримували ω-3 ПНЖК, відбулось статистично достовірне (у порівнянні з першою групою) покращення ЕЗВД (9,86±0,28%, p<0,01). Покращення ліпідного профілю та регрес ендотеліальної дисфункції у пацієнтів підвищеного серцево-судинного ризику має принципове значення, так як дисліпідемія, сприяючи поглибленню ремоделювання стінок судин та підвищуючи експресію адгезивних молекул на поверхні ендотеліальних клітин, утворює замкнуте патологічне коло, що дає початок формуванню атероми [Egan

et al., 2013; Schwartz et al., 2009]. Отже, приєднання до стандартної антигіпертензивної та гіполіпідемічної терапії ω-3 ПНЖК сприяє більш ефективній профілактиці атеросклерозу у осіб з ГХ та АО.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. У групі хворих на гіпертонічну хворобу та супутнім абдомінальним ожирінням спостерігається значна дисліпідемія, характерною ознакою котрої є гіпертригліцеридемія. Приєднання до стандартної антигіпертензивної (лізиноприл, амлодипін) та гіполіпідемічної (аторвастатин) терапії ω-3 поліненасичених жирних кислот сприяє достовірно ефективнішому зниженню рівнів загального холестерину, тригліцеридів та підвищенню рівня холестерину ліпопротеїнів високої щільності.

2. Для осіб з гіпертонічною хворобою та абдомінальним ожирінням характерна значна ендотеліальна дисфункція і додаткове призначення до стандартної терапії антигіпертензивної та гіполіпідемічної терапії ω-3 поліненасичених жирних кислот призводить до достовірного її покращення.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вивчення впливу комбінованої гіполіпідемічної терапії статинами та ω-3 ПНЖК на інші патогенетичні ланки гіпертонічної хвороби з метою оптимізації лікування та зменшення дозозалежних побічних реакцій статинів.

Список літератури

- Рекомендації Української асоціації кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії. - К. : Бізнес Поліграф, 2008. - 80 с.
- Blood pressure and cholesterol control in hypertensive hypercholesterolemic patients: national health and nutrition examination / B. M. Egan, J. Li, S. Qanungo [et al.] // Circulation. - 2013. - № 128 (1). - P. 29 - 41.
- Management of arterial hypertension in adults: 2013 guidelines of the French Society of Arterial Hypertension / J. Blacher, J.M. Halimi, O. Hanon [et al.] // Presse Med. - 2013. - № 42 (5). - P. 819-825.
- Omega-3 fatty acids and heart failure / R. J. Marchioli, M. G. Sillella, G. M. Levantesi [et al.] // Curr. Atheroscler. Rep. - 2009. - № 11 (6). - P. 440 - 447.
- The endothelial cell in health and disease: it's function, dysfunction, measurement and therapy / B. G. Schwartz, C. S. Economides, G. S. Mayeda [et al.] // J. Hypertens. - 2009. - № 84 (7). - P. 751-756.

Хребтий Г.И.

КОМБИНИРОВАННАЯ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И СОПУТСТВУЮЩИМ АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Резюме. Проведенное исследование анализирует динамику показателей липидограммы и эндотелиальной функции сосудов у лиц с гипертонической болезнью и абдоминальным ожирением во время 6-месячной стандартной (базовой) антигипертензивной (лизиноприл, амлодипин) и гиполлипидемической терапии (аторвастатин) (группа I) и при присоединении к ней ω-3 полиненасыщенных жирных кислот (группа II). При проведении анализа результатов 6-месячного лечения в исследуемых группах пациентов снижение уровня триглицеридов, больший прирост холестерина липопротеинов высокой плотности и улучшения эндотелийзависимой вазодилатации было достоверно более выражены в группе II.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, ожирение, дислипидемия, эндотелиальная дисфункция, ω-3 полиненасыщенные жирные кислоты.

Hrebtiy H.I.

COMBINATION LIPID-LOWERING THERAPY IN PATIENTS WITH HYPERTENSION AND CONCOMITANT ABDOMINAL OBESITY

Summary. The conducted research analyses the dynamics of lipidohramy and vascular endothelial function in patients with essential hypertension and abdominal obesity during the 6-month standard (basic) antihypertensive (lisinopril, amlodipine) and lipid-lowering therapy (atorvastatin) (group I) and accession thereto ω-3 polyunsaturated fatty acids (group II). When analyzing the results of 6 months of treatment in the studied patient groups in triglycerides reduction, significantly greater increase in HDL cholesterol, improved endothelium vasodilation were significantly more pronounced in group II.

Key words: arterial hypertension, obesity, dyslipidemia, endothelial function, free-3 polyunsaturated fatty acids.

Стаття надійшла до редакції 11.06.2014

Хребтій Галина Іванівна - к. мед. н., доцент кафедри внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини Буковинського державного медичного університету; +38 050 710-62-48; rubelgala@mail.ru