

Влияние отвара «Метабол» в комбинации с аторвастатином на липидный спектр крови

В.А.Азизов, К.Ф.Маммедярова, Л.Г.Эфендиева, Л.Г.Амрахова

Азербайджанский медицинский университет
Баку, Азербайджан

Для достижения так называемых целевых уровней липидов крови, согласно современным рекомендациям, требуются как изменения образа жизни, включая диету, так и медикаментозная терапия. На основе имеющихся данных мы посчитали целесообразным сравнительное изучение влияния аторвастатина и его комбинации из отвара («Метабол») из сбора лекарственных растений (с учетом флоры Азербайджанской Республики) на дислипидемию у больных с высоким повышением общего холестерина в плазме крови. В исследовании приняли участие 29 добровольцев. После получения письменного информированного согласия и осмотра у всех пациентов были определены уровни аспартатаминотрансферазы (АСТ), аланинаминотрансферазы (АЛТ), креатинфосфокиназы (КФК), щелочной фосфатазы (ЩФ), общего ХС, ТГ, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, ЛПНП. Первоначальное использование «Метабогалена», а в дальнейшем аторвастатина дало очень хорошие результаты. Возможно, условно названный «Метабогален», а официально «Фитокомплекс для лечения печени и желчных протоков», восстанавливая нарушенную функцию печени, нормализовал синтез холестерина. На этом фоне применяемый нами аторвастатин качественнее организовал синтез холестерина и усилился его липидоснижающий эффект.

Ключевые слова: липидный спектр крови, холестерин низкой и высокой плотности.

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день атеросклероз, являясь одним из самых распространенных заболеваний в мире, повреждает систему сосудов и тем самым приводит к различным осложнени-

ям, которые, в свою очередь, увеличивают риск потери трудоспособности и смертности населения [1, 2, 3]. Диагностика, лечение и профилактика атеросклероза остаются важнейшей задачей современной медицины, от решения которой во многом зависит успех борьбы с такими заболеваниями, как инфаркт, инсульт и другие сердечно-сосудистые осложнения [4, 5]. В течение последних десятилетий во всем мире значительно увеличилось число пациентов, которым необходима коррекция нарушений липидного обмена. В связи с этим большинство ведущих ученых проводили широкомасштабные исследования по различным программам, тем самым пытаясь внести ясность по вопросам этиологии, патогенеза, а также оптимизировать проводимое лечение и профилактику [6-8]. Для достижения так называемых целевых уровней липидов крови, согласно современным рекомендациям, требуются как изменения образа жизни, включая диету, так и медикаментозная терапия [9, 10]. Новой и наиболее эффективной группой холестеринснижающих препаратов, которые радикально изменили подход к профилактике ишемической болезни сердца (ИБС) и ее осложнений, отеснив на второй план традиционные гиполипидемические средства (никотиновую кислоту, фибраты и др.), являются статины [11, 12]. Такого рода крупномасштабные исследования подтвердили важность применения статинов в лечении атеросклероза, точнее, в регулировании липидного обмена [13, 14]. Для ингибиторов ГМГ-КоА-редуктазы (статинов) получено наибольшее число веских доказательств, указывающих и на благоприятные изменения липидного профиля, и на снижение риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Увеличение использования статинов для первичной и вторичной профилактики ССЗ в соответствии с новыми рекомендациями NCEP ежегодно сможет предотвращать десятки тысяч случаев преждевременной смер-

ти [15]. В основі механізму дії статинів лежить частична оборотима блокаде фермента ГМГ-КоА-редуктази, котра відповідальна за внутриклеточний синтез холестерина. Снизження внутриклеточної концентрації ХС приводить до відновленню, підвищенню функції клеточних рецепторів до ЛПНП, що забезпечує збільшення сировоточного кліренса і знизження рівня ХС ЛПНП в плазмі в середньому на 25-40%, зумірене підвищення ХС ЛПВП (на 5-15%) і знизження рівня ТГ на 10-40%. Разом з тим не завжди вдається нормалізувати ліпідний спектр крові тільки з допомогою статинів, особливо у хворих з більш високим вмістом холестерина в крові.

Однак поряд з цим в регулюванні порушеного ліпідного обміну, крім медикamentозної терапії в літературі, існують визначені дані про значительний вплив рослинних жирів [16,17]. На основі існуючих даних ми розглядали цілесообразним порівняльне дослідження впливу аторвастатина і його комбінації з відваром («Метабол») збору лікарських рослин (з урахуванням флори Азербайджанської Республіки) на дисліпідемію у хворих з високим підвищенням загального холестерина в плазмі крові, котрий включає наступні види лікарських трав:

1. бессмертник песчаный (цмин) (*Helichrysum aeneum*) — 1 часть;
2. тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*) — 1 часть;
3. лопух (репейник) (*Arctium tomentosum*) — 1 часть;
4. горец почечуйный (*Polygonum persicaria*) — 1 часть;
5. аир болотный (*Acorus calamus*) — 1 часть;
6. душица обыкновенная (*Origanum vulgare*) — 2 части;
7. ромашка обыкновенная (*Matricaria chamomilla*) — 2 части;
8. ноготки лекарственные (*Calendula officinalis*) — 2 части.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 29 добровольцев, из них 14 мужчин и 15 женщин. Критериями включения пациентов в исследование были: возраст от 38 до 78 лет; документированная ишемическая болезнь сердца (ИБС) или другие клинические формы атеросклероза (ишемический инсульт в анамнезе, симптомы каротидного или перифе-

рического атеросклероза); сахарный диабет; наличие 2-х и более факторов риска при 10-летнем риске ИБС 10-20%; уровень ХС ЛПНП в сыворотке крови ≥ 300 мг/дл после 4-х недельного периода гипولیпидемической диеты у хворих з ІБС або її еквівалентами; підписання інформованого згоди на участь в дослідженні.

Критеріями, виключаючими участь в дослідженні, були: гіперчутливість при застосуванні статинів в анамнезі; вагітність або лактація; вторична дисліпідемія (за виключенням діабетическої); захворювання печінки в активній стадії або підвищення активності трансаміназ (АЛТ, АСТ) більш ніж в 2 рази від верхньої межі норми; перевищення рівня КФК більш ніж в 5 разів від верхньої межі норми; гострі стани (інфекція, загострення хронічних захворювань, травма, хірургічні втручання) в період останніх трьох місяців від початку дослідження; зловживання алкоголем; одночасний прийом препаратів (циклоспорина, еритромицину, кларитромицину, азитромицину, варфарину, кетоконазола або ітраконазола — для виключення можливого взаємодія вищезгаданих препаратів з тестуєваним лікарським засобом).

Після отримання письмового інформованого згоди і огляду у всіх пацієнтів були взяті проби крові для проведення біохімічного аналізу при використанні реактивів фірми Роше на апараті марки BioScreenMS-2000 (визначення рівнів аспартатамінотрансферази (АСТ), аланінамінотрансферази (АЛТ), креатинфосфокиназы (КФК), щелочной фосфатазы (ЩФ), загального ХС, ТГ, ХС ЛПВП, ХС ЛПНП, ЛПНП).

Пацієнти, що відповідали критеріям включення, були розподілені на дві групи: 1 група отримувала аторвастатин в дозі 40 мг/сутки в період 6 місяців, другій групі пацієнтів спочатку в період 21 дня був призначений відвар «Метабол» з фітокомплексу 1,5 л в період всього дня, потім аторвастатин в дозі 40 мг/сутки в період 6 місяців. В період 6 місяців терапії хворих спостерігали через 1, 3 і 6 місяців. На кожному візиті фіксували скарги, артеріальне тиск (АД), частоту серцевих скорочень (ЧСС), вагу пацієнтів, зміни в супутній терапії і брали кров для біохімічного дослідження.

ТАБЛИЦА 1

Сравнительная характеристика пациентов обеих групп на начальном визите

Параметры	1 группа (n=15)	2 группа (n=14)	P
Пол (муж./жен.)	7/8	7/7	
Возраст (годы), M±m	62,6±7,7	63,1±7,5	Нд
Общий ХС, мг/дл, M±m	395,7±16,3	390,9±18,1	Нд
ТГ, мг/дл, M±m	364,9±16,0	370,0±15,7	Нд
ХС ЛПВП, мг/дл, M±m	27,1±1,2	26,9±1,4	Нд
ХС ЛПОНП, мг/дл, M±m	143,6±3,7	144,1±4,1	Нд
ХС ЛПНП, мг/дл, M±m	238,6±8,3	240,2±9,0	Нд

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В исследование были включены 29 пациентов, которые соответствовали критериям включения. Между группами не было значимых различий по возрасту, полу и исходным параметрам липидов сыворотки крови (табл. 1).

В результате месячного применения аторвастатина в дозе 40 мг/сутки содержание общего холестерина снизилось и достигло 262-491 мкг/дл (358,1±18 мкг/дл) и по сравнению с исходным уменьшилось на 9,5%. Аторвастатин также снизил в течение 30 дней, количество триглицеридов — на 12% до среднего значения 322,6±17,3 мкг/дл.

Что касается липопротеидов высокой плотности, за 30 дней количество их увеличилось на 12% и достигло среднего значения (30,5±1,5 мкг/дл).

ЛПНП уменьшились на 30% и составили 141-250 мг/дл (198±11,5 мкг/дл).

ЛПОНП, по сравнению с другими показателями, подверглись наименьшей изменчивости, средние значения получились в пределах 101,0±9,6 мкг/дл, т.е. уменьшились на 30%.

А 2 группа, принимавшая фитокомплекс «Метабол», сохраняла общий холестерин на высоком уровне, и поэтому этим больным был дан аторвастатин в дозе 40 мг/сутки. Клинические наблюдения показали, что после одного месяца общий холестерин нормализован у 50% больных, триглицериды — у 25% больных, ЛПВП — у 87,5% больных, ЛПНП — у 56% больных, ЛПОНП — у 37,5%. Хотя до назначения аторвастатина у 31% больных общий холестерин, у 14% триглицериды, у 72% ЛПВП, у 50% ЛПНП и у 31% больных ЛПОНП были нормализованы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, как видно из результатов исследования, за месяц результаты липидного спектра полностью не нормализовались, но улучшение показателей было во всех группах.

После трехмесячного лечения аторвастатином общий холестерин снизился на 19% и приобрел средние значения в пределах 320,0±16,0 мкг/дл, количество триглицеридов уменьшилось на 20% и стало 293,1±18,6 мкг/дл, ЛПВП увеличились на 22% и среднее значение стало 33,2±1,5 мкг/дл.

ЛПНП уменьшились по сравнению с исходным на 31% и стали 163,8±11,4 мкг/дл, а ЛПОНП уменьшились на 46% и стали 77,1±10,1 мкг/дл.

Как видно из результатов, несмотря на то, что трехмесячное использование аторвастатина полностью не нормализовало липидный спектр, но наблюдалась положительная тенденция к улучшению показателей.

Во 2 группе у 69% пациентов общий холестерин, у 31% количество триглицеридов, у 94% ЛПВП, у 67% ЛПНП и у 50% больных ЛПОНП были нормализованы. Из вышеизложенного исходит, что после использования фитокомплекса «Метабогален» липидснижающий препарат аторвастатин дал ощутимый положительный результат, этот эффект был более заметен на третьем месяце лечения.

Таким образом, результаты показали, что первоначальное использование «Метабола», а в дальнейшем аторвастатина дали очень хорошие результаты. Возможно, условно названный «Метабол», а официально «Фитокомплекс для лечения печени и желчных протоков», восстанавливая нарушенную функцию печени, нормализовал синтез холестерина. На этом фоне применяемый нами аторвастатин качественно организовал синтез холестерина и усилился его липидснижающий эффект.

ВЫВОДЫ

1. После использования фитокомплекса «Метабол» липидснижающий эффект аторвастатина оказался больше, чем в монотерапии.

2. Фитокомплекс «Метабол» может быть использован как фоновый гиполипидемический отвар до применения аторвастатина для качественного урегулирования нарушений липидного обмена у больных с высоким количеством общего холестерина в плазме крови.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дзизинский А.А. Атеросклероз / А.А.Дзизинский. — Иркутск, 1997. — 274 с.
2. Лутай М.И. Разрыв атеросклеротической бляшки и его клинические последствия. Можно ли предотвратить коронарную катастрофу / М.И.Лутай // Укр. кард. журнал. — 2002. — №5. — С. 45-49.
3. Schwartz G.G. Myocardial ischemia Reduction with Aggressive Cholesterol Lowering. (MIRACLE) study investigators. Effects of Atorvastatin on early recurrent ischemic events in acute coronary syndromes: the MIRACLE study: a randomized controlled trial / G.G.Schwartz, A.G.Ollson, M.D.Ezekowitz et al. // JMA. — 2001. — №285. — P. 1711-1718.
4. Кхарчук В.В. Семейная гиперхолестеремия: современные аспекты диагностики, профилактики и терапии / В.В.Кхарчук, П.П.Мальшев, А.Н.Мешков // Кардиология. — 2010. — №1. — С. 76-83.
5. Репин В.С. Дискуссия по проблемам патогенеза, профилактики и лечения атеросклероза / В.С.Репин // Кардиология. — 1995. — С. 71-89
6. Gotto A.M. Relation between baseline and on-treatment lipid parameters and first acute major coronary events in the Air Force / A.M.Gotto, E.Whitney, E.A.Stein et al. / Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study (AFCAPS/ TexCaps) // Circulation. — 2000. — №101. — P. 477-484.
7. Athyros V. Treatment with atorvastatin to the National Cholesterol Educational Program goal versus «usual» care in secondary coronary heart disease prevention. The GREACE study / V.Athyros, A.Papageorgion, B.Mercouris // Current Medical Research and Opinion. — 2002. — №18. — P. 220-228.
8. Ridker P.M. Reduction in C-reactive protein and LDL Cholesterol and cardiovascular event rates after initiation of rosuvastatin a prospective study of the JUPITER trial / P.M.Ridker, E.Danielson, F.A.Fonseca et al. // Lancet. — 2009. — №373. — P. 1175-1182.
9. Plana N. Plant sterolenriched fermented milk enhances the attainment of LDL-Cholesterol goal in hypercholesterolemic subjects / N.Plana, C.Nicolle, R.Ferre et al. // Eur J. nutr. — 2008. — №47 — P. 32-39.
10. Taneva E. Early effectson endothelial function of atorvastatin 40 mg twice daily and its withdrawal / E.Taneva, K.Borucki, Wienslo et al. // Am. J. Cardiol. — 2006. — №97. — P. 1002-1006.
11. Сусеков А.В. Аторвастатин при лечении больных с наследственной гиперхолестеринемией / А.В.Сусеков, Т.В.Балаханова, О.В.Погорелова и соавт. // Кардиология. — 2003. — №8. — С. 36-39.
12. Покровская Е.В. Связь изменений уровней липидов и маркеров воспаления и гемостаза, произошедших во время приема статинов у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST на ЭКГ / Е.В.Покровская, Н.А.Грацианский, Н.А.Ваулин, А.Д.Деев // Кардиология. — 2004. — №7. — С. 40-45.
13. Мареев В.Ю. Аторвастатин в лечении больных ишемической болезнью сердца и дислипидемией и высоким общим риском (по результатам российско-го многоцентрового исследования АТЛАНТИКА): Оценка безопасности / В.Ю.Мареев // Кардиология. — 2010. — №9. — С. 4-14.
14. Ballantyne C. Lipoprotein-associated phospholipase A2, and risk for incident coronary heart disease in middle-aged men and women in the atherosclerosis risk in communities study / C.Ballantyne, R.Hoogveen, H.Bang et al. // Circulation. — 2004. — №109. — P. 837-842.
15. Barter P. HDL cholesterol and cardiovascular events / P.Barter, A.M.Gotto, J.C. La Rosa et al. // N Engl. J. Med. — 2007. — №13. — P. 1301-1310.
16. Перова Н.В. Об эффектах немедикаментозной терапии умеренной гиперхолестеринемии с использованием фитостеринов / Н.В.Перова // Кардиология. — 2009. — №11. — С. 93-96
17. Погожева А.В. Оценка эффективности применения продукта, обогащенного фитостеринами, в диетотерапии больных сердечно-сосудистыми заболеваниями / А.В.Погожева, С.А.Дербенева // Кардиология. — 2008. — №9. — С. 47-49.

В.А.Азізов, К.Ф.Маммедярова, Л.Г.Ефендієва, Л.Г.Амрахова. Вплив відвару «Метабол» в комбінації з аторвастатином на ліпідний спектр крові. Баку, Азербайджан.

Ключові слова: ліпідний спектр крові, холестерин низької і високої щільності.

Для досягнення так званих цільових рівнів ліпідів крові, згідно із сучасними рекомендаціями, потрібні як зміни образу життя, включаючи дієту, так і медикаментозна терапія. На основі наявних даних ми порахували доцільним порівняльне вивчення впливу аторвастатину та його комбінації з відвару («Метабол») зі збору лікарських рослин (з урахуванням флори Азербайджанської республіки) на дисліпідемію у хворих з високим підвищенням загального холестерину в плазмі крові. У дослідженні взяли участь 29 добровольців. Після здобуття письмової інформованої згоди й огляду в усіх пацієнтів були визначені рівні аспартатамінотрансферази (АСТ), аланінамінотрансферази (АЛТ), креатинфосфокінази (КФК), лужної фосфатази (ЩФ), загального ХС, ТГ, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, ЛПНП. Первинне використання «Метабогалену», а в подальшому аторвастатину дало дуже добрі результати. Можливо, умовно названий «Метабогален», а офіційно «Фітокомплекс для лікування печінки і жовчних проток», відновлюючи порушену функцію печінки, нормалізував синтез холестерину. На цьому фоні вживаний нами аторвастатин більш якісно організував синтез холестерину і посилював його ліпідознижувальний ефект.

V.A.Azizov, K.F.Mamediarova, L.Q.Afandieva, L.Q.Amrahova. Effect of «Metabol»-atorvastatin combination on blood lipid profile. Baku, Azerbaijan.

Key words: blood lipid, cholesterol, low and high density.

In order to achieve so-called target levels of blood lipids, according to the current guideline, lifestyle changes, diet and drug therapy required. Based on the available data, we considered it appropriate comparative study of the effect of atorvastatin-«metabol» combination on dyslipidemia in patients with a high increase in total cholesterol in the blood plasma. 29 volunteers involved in the study. To all patients were

identified levels of aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT), creatine phosphokinase (CPK), alkaline phosphatase (ALP), total cholesterol, triglycerides, HDL, VLDL, LDL. The original use of «Metabalgalen», and further adding of atorvastatin to the therapy gave us very good results. Perhaps, tentatively called «Metabalgalen» and officially «Phytocomplex for the treatment of liver and bile ductus» restoring impaired liver function and normalizing the synthesis of cholesterol. Adding of atorvastatin to the primary therapy with phytocomplex more productively organized the synthesis of cholesterol and increased its lipid-lowering effect.

Надійшла до редакції 07.08.2013 р.