

К.О. Зуєв, Д.Г. Козут

*Український науково-практичний
центр ендокринної хірургії,
трансплантації ендокринних
органів і тканин
МОЗ України, м. Київ*

ЧИ ЗАВЖДИ ЛІПІДОГРАМА ДАЄ ВІДПОВІДЬ НА ЗАПИТАННЯ ЛІКАРЯ ТА ПАЦІЄНТА?

Резюме

У статті викладено основні положення Рекомендацій із ведення пацієнтів із дисліпідеміями Європейського товариства кардіологів та Європейського товариства з атеросклерозу 2012 р. щодо оцінки серцево-судинного ризику пацієнтів за допомогою шкали SCORE. Також у статті наведено цільові показники для групи пацієнтів із надто високим серцево-судинним ризиком. Висвітлено проблеми впровадження основних положень сучасних клінічних рекомендацій щодо гіполіпідемічної терапії в Україні. Особливу увагу приділено проблемі невідповідності референтних значень, вказаних у бланках ліпідогам у багатьох лабораторіях в Україні й у світі, тим цільовим показником, яких належить досягати в пацієнтів високого та надто високого серцево-судинного ризику. Показано, що невідповідність бланків ліпідогам сучасним клінічним рекомендаціям створює передумови для неадекватної гіполіпідемічної терапії.

Ключові слова

Ліпідограма, референтні значення, ліпіди крові, шкала SCORE, серцево-судинний ризик, гіполіпідемічна терапія.

На думку світових експертів з оцінки серцево-судинного ризику, Україна разом із практично всіма пострадянськими країнами належить до країн із надто високим ризиком серцево-судинної смертності. До таких країн належать країни з рівнем смертності від серцево-судинних причин, яка перевищує 500 випадків серед чоловіків і 250 випадків серед жінок на 100 тисяч населення впродовж 10 років [1]. Саме тому для жителів України необхідно якнайшвидше впроваджувати розроблені світовими медичними товариствами заходи, спрямовані на зниження серцево-судинного ризику.

У 2012 році побачили світ нові об'єднані Рекомендації Європейського кардіологічного товариства (European Society of Cardiology – ESC) та дев'яти інших товариств із превентивної кардіології щодо профілактики кардіологічних захворювань [1], а на рік раніше світу було представлено об'єднані Рекомендації ESC та Європейського товариства з атеросклерозу (European Atherosclerosis Society – EAS) щодо лікування дисліпідемій [2]. У цих документах наводяться ґрунтовні рекомендації, спрямовані на профілактику серцево-судинної смертності та інвалідизації від ускладнень атеросклеротичного ураження артерій. Упровадження цих рекомендацій у багатьох європейських країнах уже сьогодні призвело до істотного зменшення частоти серцево-судинних подій. Особлива увага в цих клінічних керівництвах приділяється оцінці ризику серцево-судинної смертності, а також профілактиці й лікуванню дисліпідемій у групах ризику шляхом широкого використання ліпідознижувальної терапії.

Досягненням терапевтичної науки минулого століття стало визначення ролі гіперліпідемії та дисліпідемії як провідних чинників появи й прогресування атеросклеротичного ураження артерій. Подальші дослідження із використання гіполіпідемічної терапії для первинної та вторинної профілактики серцево-судинної захворюваності й смертності довели високу ефективність цього підходу [3, 4].

Незважаючи на те, що використання ліпідознижувальної терапії є добре розробленим напрямком у превентивній кардіології, а також на доступність гіполіпідемічних препаратів натеper, на жаль, в Україні існують дуже великі проблеми з імплементацією цього підходу в реальній клінічній практиці. На це впливає багато чинників, які стосуються як практикуючих лікарів, так і пацієнтів.

Серед причин рідкісного призначення гіполіпідемічних препаратів лікарями можна вказати на багато чинників. Це й недооцінка дисліпідемії як вирішального чинника появи атеросклеротичного ураження. Практично не зустрічаються пацієнти з явною ішемічною хворобою серця (ІХС), які б не отримували нітрати (або сідніміні), у той час як надто часто зустрічаються пацієнти з ІХС (яка, власне, і є наслідком атеросклерозу вінцевих артерій), що не отримують гіполіпідемічних препаратів.

Також нерідко в лікарів існує переоцінка вираженості побічних ефектів на фоні призначення гіполіпідемічних препаратів. Відомо, що рабдоміоліз або міопатія, гіпертрансаміназемія є дуже рідкісними ускладненнями терапії інгібіторами ГМГ-КоА-редуктази (статинами). Частота цих усклад-

нень статинотерапії є порівняною із групою плацебо (один випадок на 10 000 пацієнтів), в основному, за умов комбінації з певними лікарськими засобами, що заборонені інструкцією до використання препарату [5, 6].

Частою проблемою на теренах України є також переоцінка ролі так званої метаболічної терапії в пацієнтів із симптомним атеросклерозом, у т.ч. з ІХС. Наприклад, надто часто доводиться бачити хворих на ІХС, що отримують один або кілька метаболічних препаратів із недоведеною ефективністю, які взагалі не зустрічаються в сучасних клінічних керівництвах як препарати вибору, водночас, у того ж хворого в призначеннях відсутні гіполіпідемічні препарати, бета-блокатори тощо, життєзберігаючі засоби. Ми говоримо про фінансову обмеженість наших пацієнтів і водночас не звертаємо уваги на те, що препарати, які є сумнівними з точки зору доказової медицини, несуть за собою не тільки тягар побічних ефектів, але й не виправдані з точки зору витрат хворого і/або його родини.

Існує також немало проблем, пов'язаних із сприйняттям необхідності прийому гіполіпідемічних препаратів і дотриманням хворими рекомендацій лікаря щодо регулярності й тривалості їх прийому. Справді, нерідко є великою проблемою пояснити безсимптомному або малосимптомному пацієнту необхідність прийому гіполіпідемічних препаратів для попередження або лікування атеросклерозу артерій у той час, коли він «не відчуває проблеми», коли ще «не болить». Нерідко серед хворих також мають місце побоювання негативного впливу статинотерапії на стан печінки та інших внутрішніх органів. У цих умовах лише обґрунтована відповідь високомотивованого лікаря про великі переваги від прийому ліпідкоригуючої терапії над її недоліками може покращити комплайнс пацієнта. На жаль, часто лікар «йде» за пацієнтом, погоджуючись із небезпекою такої терапії і, тим самим, сприяючи «перервам» у прийомі препарату, а іноді й повній відміні нібито «небезпечних» ліків. І надалі хворий лишається, так би мовити, практично незброєним перед грізним вбивцею – атеросклерозом.

Серед багатьох проблем ініціації та подальшого супроводження гіполіпідемічної терапії в Україні, а, можливо й у світі, хотілося б звернути увагу ще на одну. Можливо, ця проблема й не є визначальною, але, на нашу думку, є дуже важливою й такою, що потребує нагального вирішення. Мова йде про лабораторні бланки, де друкуються або куди вписуються результати аналізу на ліпіди крові, а точніше референтні значення для ліпідів крові, які в цих бланках зазначено. У переважній більшості клінічних лабораторій при наданні результатів ліпідограми хворого наводяться референтні

Таблиця 1. Шкала SCORE для оцінки 10-річного ризику фатальної кардіоваскулярної події в популяції осіб високого серцево-судинного ризику

ЖІНКИ				ЧОЛОВІКИ				
Не палять		Палять		Вік	Не палять		Палять	
180	7 8 9 10 12	13 15 17 18 22	14 16 19 22 26		26 30 36 41 47	65	9 11 13 15 16	18 21 25 29 34
160	5 5 6 7 8	9 10 12 13 16	6 8 9 11 13	13 15 17 20 24	4 5 6 7 9		9 10 12 14 17	
140	3 3 4 5 6	6 7 8 9 11	4 5 6 7 9	8 10 12 14 17	3 3 4 5 6		6 7 8 10 12	
120	2 2 3 3 4	4 5 5 6 7	3 3 4 5 6	6 7 8 10 12	2 2 3 3 4		4 4 5 6 8	
180	4 4 5 6 7	8 9 10 11 13	9 11 13 15 18	18 21 24 28 33	60	6 7 9 10 12	12 14 17 20 24	
160	3 3 3 4 5	5 6 7 8 9	4 5 6 7 9	8 10 12 14 17		3 4 5 5 6	6 7 8 10 12	
140	2 2 2 3 3	3 4 5 5 6	3 3 4 5 6	6 7 8 10 12		2 2 3 3 4	4 4 5 6 8	
120	1 1 1 2 2	2 3 3 4 4	2 2 3 3 4	4 4 5 6 8	1 1 2 2 2	2 2 3 3 4		
180	2 2 3 3 4	4 5 5 6 7	6 7 8 10 12	12 13 16 19 22	55	4 5 6 7 8	8 9 11 13 16	
160	1 2 2 2 3	3 3 4 4 5	4 5 6 7 8	4 5 8 9 11		3 3 4 5 6	4 5 8 9 11	
140	1 1 1 1 2	2 2 2 3 3	3 3 4 5 6	4 5 8 9 11		2 2 3 3 4	4 4 5 6 8	
120	1 1 1 1 1	1 1 2 2 2	2 2 3 3 4	4 4 5 6 8	1 1 2 2 2	2 2 3 3 4		
180	1 1 1 2 2	2 2 3 3 4	4 4 5 6 7	7 8 10 12 14	50	2 3 3 4 5	5 6 7 8 10	
160	1 1 1 1 1	1 2 2 2 3	2 3 3 4 5	4 5 6 7 8 10		2 2 2 3 3	3 4 4 5 6 7	
140	0 1 1 1 1	1 1 1 1 1	1 1 2 2 3	2 3 3 4 5 6 7		1 1 2 2 2	2 3 3 4 5	
120	0 0 1 1 1	1 1 1 1 1	1 1 2 2 2	2 3 3 4 5	1 1 2 2 2	2 3 3 4 5		
180	0 0 0 0 0	0 0 0 1 1	1 1 1 2 2	2 2 3 3 4	40	1 1 1 1 1	1 2 2 2 3	
160	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 1 1 1 1	1 2 2 2 3		0 1 1 1 1	1 1 1 2 2	
140	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 1 1 1 1	1 1 1 2 2		0 0 1 1 1	1 1 1 1 1	
120	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 1 1 1	1 1 1 1 1	0 0 1 1 1	1 1 1 1 1		

Систолічний артеріальний тиск (мм рт.ст.)

Загальний холестерин (ммоль/л)

Шкала ризику SCORE

- 10 - 14%
- 5 - 9%
- 3 - 4%
- 15% і вище
- 2%
- 1%
- < 1%

120 200 250 300 мг/дл

значення, які або не відповідають сучасним клінічним рекомендаціям, або стосуються пацієнтів низького серцево-судинного ризику.

У Рекомендаціях ESC/EAS видання 2011 р. щодо лікування дисліпідемій зазначено, що превентивні втручання, у т.ч. призначення ліпідознижувальної терапії, показані всім пацієнтам із груп надто високого й високого серцево-судинного ризику. Автори цих рекомендацій вважають, що визначення індивідуального ризику смерті від серцево-судинних ускладнень (інсульту, інфаркту міокарда, раптової коронарної смерті або іншої патології внаслідок артеріальної оклюзії) слід проводити, враховуючи кілька чинників ризику, основними з яких є систолічний артеріальний тиск, рівень загального холестерину, вік, статеву приналежність і статус тютюнопаління за допомогою шкали SCORE (Systemic Coronary Risk Estimation) – див. табл. 1.

Застосування цієї шкали пояснює, чому в певних категоріях пацієнтів, незважаючи на їх «безсимптомний» характер перебігу атеросклеротичного ураження судин, комбінація кількох чинників ризику може змінювати показник за шкалою SCORE таким чином, що ризик фатальних серцево-судинних ускладнень може бути високим, а тому потребувати нагального превентивного втручання лікаря. Так, наприклад, чоловік віком 65 років, який не палить, із рівнем загального холестерину крові близько 4 ммоль/л і рівнем систолічного ар-

Таблиця. 2. Групи серцево-судинного ризику

Групи ризику	Ознаки
Дуже високий ризик	Пацієнти, які мають одну з таких ознак: <ul style="list-style-type: none"> документовані шляхом інвазивних або неінвазивних процедур (ангіографії, радіологічної візуалізації, стресехокардіографії, виявлення атеросклеротичних бляшок при ультразвуковому обстеженні) серцево-судинні захворювання, пацієнти з перенесеним раніше інфарктом міокарда (ІМ), гострим коронарним синдромом, коронарною ревазуляризацією (черезшкірною ангіопластиком, шунтуванням коронарних артерій) та ін. процедурами з ревазуляризації, ішемічним інсультом, оклюзивним захворюванням периферичних артерій; пацієнти з цукровим діабетом 2 типу й пацієнти з цукровим діабетом 1 типу з ознаками ураження органів-мішеней (таких як мікроальбумінурія); пацієнти з помірною або важкою хронічною хворобою нирок (ХХН) (зі швидкістю клубочкової фільтрації < 60 мл/хв/1,73 м²); розрахунковий 10-річний ризик за шкалою SCORE \geq 10%
Високий ризик	Пацієнти, які мають одну з таких ознак: <ul style="list-style-type: none"> значно підвищений ризик внаслідок наявності сімейної дисліпідемії або важкої артеріальної гіпертензії; розрахунковий 10-річний ризик фатального серцево-судинного захворювання за шкалою SCORE \geq 5% та \leq 10%
Помірний ризик	Пацієнти з розрахунковим ризиком за шкалою SCORE \geq 1% і \leq 5% впродовж наступних 10 років. До цієї категорії належать багато пацієнтів середнього віку. Ризик може збільшуватись при наявності у хворого сімейного анамнезу ранніх серцево-судинних подій, наявності абдомінального ожиріння, фізичної інактивності, низького рівня ЛПВЩ і апо А, підвищеного рівня тригліцеридів, чутливого С-реактивного протеїну, фібриногену, гомоцистеїну, апо В і приналежності до певного соціального класу
Низький ризик	Пацієнти з ризиком за шкалою SCORE < 1%

теріального тиску \geq 160 мм рт.ст. буде мати більш ніж 5% ризику смерті від серцево-судинних захворювань у найближчі 10 років і, таким чином, незважаючи на нормальний показник загального холестерину крові, буде потребувати ліпідознижувальної терапії. Розподіл пацієнтів на групи ризику за допомогою застосування шкали SCORE та за іншими клінічними ознаками наведено в табл. 2.

Проте, в умовах реальної клінічної практики в Україні з різних причин шкала SCORE не є достатньо використаною. Особливу небезпеку це несе особам із груп високого й надто високого серцево-судинного ризику. До таких, у першу чергу, належать пацієнти з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу [1]. У багатьох епідеміологічних дослідженнях було доведено, що ускладнення атеросклерозу у вигляді смертельних інфарктів міокарда (ІМ) та інсультів виникають у хворих на ЦД 2 типу в більш молодому віці та мають важчий перебіг і прогноз [7]. ЦД 2 типу в 21 сторіччі переважно більшістю дослідників розглядається як кардіологічне захворювання [8, 9], оскільки:

- при ЦД 2 типу ризик ІМ є порівняним із хворим без ЦД, який раніше переніс ІМ;
- ризик раптової смерті в чоловіків із ЦД 2 типу в 1,5 рази вищий, а в жінок із ЦД 2 типу в 3 рази вищий, ніж в осіб без діабету;
- інсульт у хворих на ЦД 2 типу в поєднанні з артеріальною гіпертензією (АГ) виникає у 2 рази частіше, ніж у пацієнтів з АГ без діабету;
- при ЦД 2 типу ризик серцевої недостатності у 2-3 рази вищий, ніж без діабету.

Саме тому зниження при ЦД 2 типу рівня холестерину й нормалізація артеріального тиску при АГ мають проводитись більш агресивно порівняно з пацієнтами без діабету. Слід також зауважити, що

додаткову перевагу щодо зниження частоти серцево-судинних ускладнень мають пацієнти з ЦД 2 типу при зниженні АТ не до 140/90, а до ще більш низького рівня – < 130/80 [10].

Що стосується цільового рівня холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), то в усіх пацієнтів із ЦД необхідним є зниження його до 2,5 ммоль/л, а при наявності ЦД у поєднанні з ураженням органів-мішеней (мікроальбумінурією, протеїнурією, захворюваннями серцево-судинної системи або хронічною хворобою нирок) цільовий рівень ЛПНЩ становить менше 1,8 ммоль/л [1]. Таким чином, при будь-якому початковому рівні холестерину атерогенність плазми крові у хворого на ЦД буде завжди високою, а тому питання про призначення гіполіпідемічної терапії хворим на ЦД з АГ і/або з ІХС полягає не в тому, при якому висхідному рівні холестерину призначати статини цій групі пацієнтів, а в тому, у якій дозі життєво необхідно призначити його не тільки для попередження інсульту та ІМ, а й для подовження життя.

Одним із найбільш призначуваних статинів у світі є симвастатин [11]. Упродовж останніх років симвастатин є єдиним статином, який внесено експертами ВООЗ до переліку життєво необхідних препаратів [12]. Субаналіз пацієнтів із ЦД 2 типу в найбільшому на сьогоднішній день дослідженні, у якому вивчалася ефективність терапії статинами, – дослідженні Heart Protection Study (HPS) – було виявлено високо вірогідне зниження серцево-судинних ускладнень на 21% незалежно від ступеня компенсації вуглеводного обміну, який оцінювався за рівнем глікозильованого гемоглобіну (HbA_{1c} < 7% або > 7%) [4]. Цікаво й те, що в тому ж дослідженні HPS призначення симваста-

тину в дозі 40 мг на добу виявляло протективний ефект щодо зниження кардіоваскулярних ускладнень незалежно від початкового рівня холестерину та С-реактивного протеїну [13]. Упродовж усього дослідження HPS була продемонстрована гарна переносимість симвастатину в дозі 40 мг, при цьому кількість побічних ефектів на фоні застосування симвастатину не перевищувала цього показника в групі плацебо [14]. Доведено, що симвастатин у дозі 40 мг на добу знижує рівень холестерину ЛПНЩ у середньому на 40% [7], чого достатньо для більшості пацієнтів, у тому числі для пацієнтів із ЦД.

Економічний бік питання має дуже важливе значення для будь-якого пацієнта, зокрема для хворого на діабет, якому одночасно призначаються 4-6 препаратів різних груп для корекції вуглеводного обміну, підвищеного артеріального тиску, для розрідження крові (дезагрегант або антикоагулянт) і зниження підвищеного рівня ліпідів крові (статин). Із позиції медицини, яка ґрунтується на доказах, таке становище не є поліпрагмазією, а є життєзберігаючою поліфармакотерапією. При цьому вартість терапії є одним із чинників, який, з огляду на обмежені можливості хворого, може призводити до самовільного припинення ним лікування [15]. Тому не менш важливим чинником при виборі статину, який призначається хворому на довгі роки, є його вартість. Симвастатин (Вабадін®) виробництва Берлін-Хемі є одним із найчастіше призначуваних статинів хворим із ЦД, що є виправданим, зокрема з фармако-економічних позицій.

Таким чином, призначення статину пацієнтам із високим серцево-судинним ризиком, зокрема з ЦД, має ґрунтуватися на визначенні наявного поєднання чинників ризику та супутніх захворювань серцево-судинної системи.

Але, на превеликий жаль, у нашій країні в процесі вирішення питання про застосування гіполіпідемічної терапії в конкретного хворого практикуючі лікарі частіше звертають увагу на показники ліпідограми, без порівняння з іншими чинниками ризику. Тому дуже часто рішення про доцільність призначення гіполіпідемічних препаратів приймається з огляду на відповідність показників аналізу крові на ліпіди референтним межах, наведеним у лабораторному бланку.

Нами було проаналізовано бланки кількох локальних, загальнодержавних і міжнародних лабораторій на відповідність сучасним нормам ліпідів крові (рис. 1-5). Ми навмисно не наводили назви установ і лабораторій, у яких робилися аналізи, оскільки це не має значення: проблема є «системною».

Загальний холестерин крові, згідно з сучасними рекомендаціями, є важливим показником для визначення серцево-судинного ризику (за шкалою SCORE, Фремінгемською шкалою та ін.) і другорядним показником для визначення необхідності призначення ліпідкоригуючої терапії, а також її корекції. У лабораторних бланках кількох лабораторій було отримано референтні значення для цього показника від 3,87 до 7,53 ммоль/л. Таким

чином, якщо в лабораторії, у якій проводився аналіз крові на загальний холестерин, значення показника становило, наприклад, 6 ммоль/л, то при верхній межі норми в 7,8 ммоль/л лікарі могли прийняти рішення про недоцільність ліпідкоригуючої терапії. Або в іншій ситуації, коли хворий вже приймає гіполіпідемічний препарат, взяття до уваги таких референтних значень могло призвести до несвоєчасного збільшення (або взагалі незбільшення) дози для досягнення цільового значення загального холестерину.

Водночас, згідно з міжнародними рекомендаціями, навіть показник загального холестерину на рівні 5,2 ммоль/л, уведений у клінічну практику після публікації у 2001 році III звіту експертів NCEP з виявлення, оцінки й терапії підвищеного рівня холестерину в дорослих (Adult Treatment Panel III) [16], є цільовим не для всіх категорій хворих із підвищеним серцево-судинним ризиком. Наприклад, в об'єднаних Рекомендаціях ESC/EASD (European Association for the Study of Diabetes

ФДП №12			
Триліциди	7,82*	ммоль/л	<1,7
Холестерин	5,64*	ммоль/л	<5
			<5 для загальної популяції <4,5 для пацієнтів ІХС, цукровим діабетом
Холестерин Ліпопротеїди Високої Щільності	0,97*	ммоль/л	>1,0
Холестерин Ліпопротеїди Низької Щільності	0,89	ммоль/л	<3
Холестерин Ліпопротеїди Дуже Низької Щільності	3,59*	ммоль/л	0,26-1,04
Індекс атерогенності	4,81*		2-3

Рисунок 1

LIPID PROFILE					
Cholest	3.80	L	4.42-7.53 mmol/L	✓	[]
HDL-C	1.23		0.96-2.38 mmol/L		
LDL Chol	1.80	L	2.28-5.20 mmol/L	✓	[]
Triglycer	1.69		0.59-2.96 mmol/L		

Рисунок 2

18. Са загальний		4,2 - 4,55	ммоль/л
19. Фосфор неорг.		0,81 - 1,45	ммоль/л
20. Хлор (Cl)		97 - 108	ммоль/л
21. Холестерин	5,70	3,87 - 6,71	ммоль/л
22. Триліциди	2,12	ж. 0,46-1,68 ч. 0,68-1,88	ммоль/л
23. В-ліпопротеїди		0,35 - 0,55	Од. опт. щільн.
24. Ліпопротеїди високої щільності	1,3	1,03 - 1,55	ммоль/л
25. Ліпопротеїди низької щільності	3,3	2,6 - 4,2	ммоль/л
26. С-неактивний білок		до 1,0	mg/dl

Рисунок 3

Біохімічний аналіз крові:	
Холестерин	5,1 ммоль/л
Триліциди	2,3 ммоль/л
Креатинин	0,052 ммоль/л
ЛПВЩ альфа-холестерин	0,86 (0,78-1,95)
ЛПНЩ бета-холестерин	3,7 (1,71-4,62)
АЛАТ - 22	АСАТ - 18
Тимолова проба	3,0 (0-4 од.)

Рисунок 4

LIPID PANEL			
Cholesterol	3.78		3.37-5.18 mmol/L
HDL-C	1.01	L	1.04-2.07 mmol/L
LDL-C (calculated)	1.30		0.00-3.37 mmol/L
Triglycerides	3.22	H	0.51-2.83 mmol/L

Рисунок 5

(EASD) – Європейське товариство з вивчення діабету) ще 2007 року зазначено, що для дорослих хворих на цукровий діабет 2 типу без серцево-судинних захворювань необхідно розглянути призначення статину в разі, якщо рівень загального холестерину > 3,5 ммоль/л [17]. Тобто міжнародними експертами підкреслюється необхідність призначення статинів практично переважній більшості пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу, бо це є пацієнти надто високого серцево-судинного ризику.

Така ж картина в нашій країні з референтними значеннями в бланках аналізів одного з провідних чинників серцево-судинної смертності – рівня холестерину ЛПНЩ. Серед кількох лабораторій, бланки яких ми вивчили, діапазон референтних значень для ЛПНЩ коливався від 2,28 до 5,2 ммоль/л. У Рекомендаціях ESC/EAS (2011) щодо лікування дисліпідемій для осіб, які належать до групи високого й надто високого серцево-судинного ризику, наведено такі цільові рівні холестерину ЛПНЩ крові (табл. 3). Тобто, у категорії хворих із важкою серцево-судинною патологією необхідно тримати рівень ЛПНЩ менше 1,8 ммоль/л, що істотно відрізняється від зазначених у лабораторних бланках референтних значень.

Також у досліджуваних лабораторних бланках не відповідали встановленим сучасним цілям референтні значення для показників вторинної ліпідної профілактики, а саме: показники рівня тригліцеридів і холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) у плазмі крові. Так, референтні значення для тригліцеридів коливалися від 0,46 до 2,96 ммоль/л, а для холестерину ЛПВЩ – від 0,96 до 2,38 ммоль/л. Ці референтні значення також не відповідали сучасним рекомендаціям. За Рекомендаціями ESC/EAS 2011 року щодо профілактики кардіологічних захворювань цільовим рівнем для тригліцеридів у плазмі крові вважається < 1,7 ммоль/л. Цільове значення холестерину ЛПВЩ визначено в тих самих Рекомендаціях ESC 2012 року на рівні > 1,0 ммоль/л для чоловіків і > 1,2 ммоль/л для жінок [1, 2].

Таким чином, орієнтація лікаря на такі референт-

ні значення без взяття до уваги сучасних клінічних рекомендацій нерідко призводить до жаклих наслідків: непризначення ліпідознижувальної терапії хворим, які її потребують, або до невчасної корекції дози препаратів у тих пацієнтів, які вже отримують гіполіпідемічну терапію та внаслідок цього не досягають цільових безпечних рівнів холестерину.

Існує й інший бік проблеми. З точки зору пацієнта, мотивація якого щодо прийому гіполіпідемічного препарату й так невисока, отримання ним результатів власних аналізів крові на ліпіди, які «вписуються» в референтні значення, викликає свідомий спротив прийому цього лікарського засобу. Такі хворі вважають недоцільним приймати ліки від нібито неіснуючої проблеми. Лікаря в цьому випадку доводиться докладати неабияких зусиль, аби пояснити пацієнту, що проблема атеросклерозу все ж таки існує й потребує негайного вирішення за допомогою призначення ліпідознижувального препарату. Ті ж проблеми супроводжують пацієнта в разі необхідності корекції дози гіполіпідемічного препарату – референтні значення в лабораторних бланках не несуть належної «виховної» ролі.

Минуле сторіччя надало сучасним лікарям дуже широкі можливості щодо впливу на раніше безперспективні хвороби серцево-судинної системи за допомогою терапії гіполіпідемічними препаратами. Існуючі сьогодні препарати практично порівняні з точки зору безпеки, проте відрізняються за своєю ефективністю. Оцінка ступеня ефективності цих препаратів неможлива без порівняння їхніх ефектів відносно цільових значень ліпідів крові. Водночас прогрес у впровадженні ефективніших ліпідознижувальних препаратів виглядає безглуздим, якщо не визначено кінцеві цілі ліпідознижувальної терапії.

Зрозуміло, що наведені цільові рівні ліпідів крові (табл. 4) стосуються перш за все хворих надто високого ризику серцево-судинної смертності, а для всіх інших категорій пацієнтів вони не є настільки «жорсткими». Проте, здається, усе-таки більш доцільним є внесення в лабораторні бланки саме цільових значень, спрямованих на най-

Таблиця 3. Цільові рівні ліпопротеїдів низької щільності крові згідно з Рекомендаціями Європейського кардіологічного товариства та Європейського товариства з атеросклерозу (ESC/EAS 2011)

Рекомендація	Клас доказовості	Рівень доказовості
У пацієнтів із надто високим серцево-судинним ризиком (наявне серцево-судинне захворювання, ЦД 2 типу, ЦД 1 типу із наявністю ознак ураження органів-мішеней, помірною або важкою хронічною хворобою нирок, або показником за шкалою SCORE \geq 10%) цільовим значенням холестерину ЛПНЩ \leq 1,8 ммоль/л і/або зниження рівня ЛПНЩ на 50% від вихідного значення, якщо цільового рівня ЛПНЩ не було досягнуто	I	A
У пацієнтів із високим серцево-судинним ризиком (значно підвищений якийсь один чинник ризику, із показником за шкалою SCORE \geq 5% але \leq 10%) цільовим значенням холестерину ЛПНЩ \leq 2,5 ммоль/л	IIa	A
У пацієнтів із помірним серцево-судинним ризиком (із показником за шкалою SCORE \geq 1% але \leq 5%) цільовим значенням холестерину ЛПНЩ \leq 3,0 ммоль/л	IIa	C

Таблиця 4. Цільові значення ліпідів крові для осіб надто високого серцево-судинного ризику [1, 2]

Показник	Значення (ммоль/л)	
ЛПНЩ	< 1,8	
Тригліцериди	< 1,7	
ЛПВЩ	Для чоловіків > 1,0	Для жінок > 1,2
Загальний холестерин	< 4,5	

важчу категорію хворих із найбільшим серцево-судинним ризиком, бо саме вони в першу чергу потребують нашої допомоги.

Отже, питання про необхідність призначення ліпідознижувальної терапії має ґрунтуватися не на оцінці референтних значень у конкретній лабораторії, а на визначенні ступеня ризику в конкретного хворого. Саме індивідуалізація лікувальної тактики на підставі сучасних клінічних рекомендацій щодо профілактики серцево-судинної захворюваності й смертності та запропонованих у них цільових значеннях ліпідів крові, рівня артеріального тиску, глюкози крові, антропометричних даних та інших важливих чинників ризику призведе до істотного покращання прогнозу пацієнтів високого серцево-судинного ризику вже сьогодні.

Список використаної літератури

1. 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. - 33(13). - P. 1635-1701.
2. *European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation, Reiner Z., Catapano A.L., De Backer G. et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS)*. // *Eur Heart J.* - 2011. - 32(14). - P. 1769-1818.
3. *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. - 344 (8934). - P. 1383-1389.
4. *Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20 536 high-risk individuals: a randomised placebo-controlled trial*. // *Lancet.* - 2002. - 360. - P. 8-22.
5. *Gaist D., Rodriguez L.A., Huerta C. et al. Lipid-lowering drugs and the risk of myopathy: a population-based follow-up study*. // *Epidemiology.* - 2001. - 12. - P. 565-569.
6. *Graham D.J., Staffa J.A., Shatin D. et al. Incidence of hospitalized rhabdomyolysis in patients treated with lipid-lowering drugs*. // *JAMA.* - 2004. - 292. - P. 2585-2590.
7. *Grundy S.M., Cleeman J.I., Merz C.N. et al. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines*. // *Circulation.* - 2004. - 13. - 110(2). - P. 227-239.
8. *Materials of IDF 2012*.
9. http://internist.ru/sessions/video/2012-10-01-2/2012-10-01-2_1477.html
10. *Hansson L., Zanchetti A., Carruthers S.G. et al. the HOT Study Group. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial*. // *Lancet.* - 1998. - 351. - P. 1755-1762.
11. *IMS report 2011 data*.
12. *WHO Model List of Essential Medicines 17th list (March 2011)*.
13. *Heart Protection Study Collaborative Group C-reactive protein concentration and the vascular benefits of statin therapy: an analysis of 20 536 patients in the Heart Protection Study*. // *Lancet.* - 2011. - Vol. 377. - Issue 9764. - P. 469-476.
14. *Heart Protection Study Collaborative Group MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20 536 high-risk individuals: a randomised placebocontrolled trial*. // *Lancet.* - 2002. - Vol. 360. - Issue 9326. - P. 7-22.
15. *Dusing R. Adverse events, compliance and changes in therapy*. // *Curr Hypertens Rep.* - 2001. -3. - P. 488-492.
16. *National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III)*. // *Circulation.* - 2002. - 106(25). - P. 3143-3421.
17. *Rydén L., Standl E., Bartnik M. et al. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: executive summary. The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for the Study of Diabetes (EASD)*. // *Eur Heart J.* - 2007. - 28(1). - P. 88-136.

DOES LIPID PROFILE ALWAYS ANSWER THE QUESTIONS OF DOCTORS AND PATIENTS?

K.O. Zuiev, D.H. Kohut

Summary

The article explains the main topics of Guidelines for the management of dyslipidemias (2012) of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS) in the estimation of cardio-vascular risks with SCORE system. In the paper, it is stated that modern goal of lipid-lowering therapy in patients with very high level of cardio-vascular risks. The authors ascribe some problems of implementation statements of these Guidelines in Ukraine. Particular attention is paid to the problem of discrepancy of lipid-lowering goals for patients with high and very high level of cardio-vascular risks in blank forms of lipid profile in Ukraine and abroad.

In the article, it is elucidated that discrepancies of lipid-lowering goals in blank forms of lipid profile are creating conditions for inadequate lipid-lowering treatment both from the doctor and from the patient.

Keywords: lipid profile, referent value, blood lipids, SCORE scale, cardio-vascular risks, hypolipidemic therapy.