

УДК 614.271:616-056.5-085.272]:004.42

М.М. Заяць, А.Б. Зіменковський

**ПРОГРАМА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ
ХВОРИХ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ У АПТЕЧНОМУ ЗАКЛАДІ УКРАЇНИ**

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
Кафедра клінічної фармації, фармакотерапії та медичної стандартизації,
м. Львів, Україна*

e-mail: martazayats@ukr.net

Резюме: Успішно здійснено апробацію розробленої авторами спеціальної програми фармацевтичної опіки пацієнтів із метаболічним синдромом, що дозволило виявити фактори ризику серцево-судинних ускладнень та цукрового діабету серед відвідувачів однієї із аптек м. Львова. Результати впровадження програми засвідчили можливість застосування її в аптечній практиці, що за пріоритетної участі клінічного провізора дозволить відновити соціальну функцію аптеки як закладу охорони здоров'я.

Ключові слова: метаболічний синдром, фармацевтична опіка, програма фармацевтичної опіки, клінічний провізор, аптечний заклад.

Вступ. За визначенням ВООЗ (1998 р.), метаболічний синдром (МС) – поліморбідний стан, що характеризується поєднанням на патогенетичному рівні наступних станів: обов'язково – інсулінорезистентності та комбінація будь-яких 2-х додаткових факторів: артеріальної гіпертензії (АГ), дисліпидемії: ожиріння за абдомінальним типом, альбумінурії, подагри тощо. Саме основні компоненти МС увійшли до Топ-10 причин смерті від неінфекційних захворювань (ВООЗ, 2013 р.). Одним із напрямків здійснення фармацевтичної діяльності, окрім відпуску лікарських засобів (ЛЗ) та виробів медичного призначення (ВМП), є надання фармацевтичної опіки (ФО) та профілактика соціально значущих захворювань. Однією із моделей, запропонованої закордонними науковцями для покращення надання медичної допомоги (МД) пацієнтам із серцево-судинними захворюваннями (ССЗ), цукровим діабетом (ЦД) та МС є впровадження спеціально розроблених програм ФО в аптечні заклади (АЗ)^{5,6,8,9,11}. У низці країн (Австрія, Бразилія, Болгарія, Іспанія, Німеччина, Польща, Угорщина, Швейцарія, Йорданія, Північна Америка, США тощо) вже активно вивчаються практичні результати аналогічних програм (Samueta et al, 2009, Hill, 2009 Carter et al, 2009, Hernandez et al, 2010, Murray et al, 2009, Ham-mad et al, 2011)^{7,9,10,12}. Позитивні результати апробацій релевантних програм закордоном,

можливість адаптації їх до вітчизняних умов медицини та фармації та наявність необхідних умов для апробації окреслити актуальність розробки спеціальної програми ФО для пацієнтів із ризиком розвитку МС (ССЗ, ЦД 2-го типу (ЦД2Т), ожиріння) та впровадження її у вітчизняні АЗ.

Мета дослідження – наукове обґрунтування розробки, апробації та впровадження програми ФО МС на прикладі АЗ м. Львова.

Матеріали та методи дослідження: бібліографічний, аналітичний, порівняння, моделювання, стандартизації, антропометричний, осцилометричний, глюкометрії (експрес-тест), SWOT-аналіз.

Результати дослідження та їх обговорення. Розповсюдженість МС в Україні досі остаточно не визначена, хоча є окремі дослідження проте вони не відображають картини загалом. Разом із тим, дані офіційної статистики МОЗ України за останні роки із зростанням кількості хворих на АГ, ішемічну хворобу серця (ІХС), ожиріння та ЦД2Т, дозволяють зробити висновки, що число пацієнтів, у яких зустрічається поєднання цих захворювань, теж зростає. З іншого боку, частота звернень саме до аптечних працівників за консультацією щодо раціонального застосування ЛЗ тощо також збільшується². Однак, досить часто такі звернення стосуються застосування саме рецептурних ЛЗ та станів, які не підлягають самолікуванню. На сьогодні

ні, впровадження у вітчизняні АЗ додаткових послуг (вимірювання артеріального тиску (АТ), ваги, зросту, рівня глюкози у крові тощо) носить епізодичний характер та проводиться без належного супроводу, хоча багато пацієнтів позитивно оцінюють аптеки, які надають такі додаткові послуги¹⁻⁴.

Результати аналізу закордонного досвіду застосування програм ФО в АЗ засвідчили успішне їх впровадження. Нами виокремлено 8 таких програм, дотичних до проблеми МС (табл. 1). Зокрема, підсумки застосування програми ФО (програма *Dader* – за іменем одного із співавторів) в АЗ в Іспанії у 2001–2003 рр., засвідчили, що понад 80% втручань клінічного фармацевта (КФ) {в Україні він класифікується як клінічний провізор (КП)} з приводу ліко-пов'язаних проблем (*drug-related problems, DRP*) вирішили їх та призвели до покращення стану здоров'я пацієнтів із МС та АГ, які звернулись в аптеку^{7,12}.

Отже, розробка спеціальної програми ФО для інтеграції у вітчизняні АЗ є перспективною складовою оптимізації МД пацієнтам із МС є. За прототипи взято наступні програми ФО у АЗ: іспанську – *Dader programme for drug therapy follow up* та угорську – *Metabolic syndrome pharmaceutical care programme*, на основі яких нами розроблено власну програму з можливістю впровадження її у вітчизняний АЗ^{7,10,12}. Вибір прототипів продиктований можливістю розробки програми для впровадження її у практичну діяльність вітчизняних аптек на сучасному етапі розвитку медичної та фармацевтичної галузі.

Спеціальна розроблена нами програма ФО у розрізі етапів її проведення поділена на: профілактику (первинну вторинну) та раціональний фармацевтичний менеджмент у пацієнтів із верифікованим діагнозом МС (рис. 1).

Першим етапом програми передбачено розробку та поширення інформаційних листівок для пацієнтів про МС, у першу чергу, серед відвідувачів АЗ. Інформаційні листівки для пацієнта орієнтовані на широке коло відвідувачів, тому не містять вузько специфічних складних для сприймання та інтерпретації медичних та фармацевтичних термінів. Розроблена нами листівка містить загальну інформацію про проблему, основні шляхи профілактики МС, важливість дотримання здорового способу життя, норми показників АТ, рівня глюкози у крові, ІМТ, а також таблицю внесення відповідних показників пацієнта для порівняння їх із нормою. Дані, наведені у листівці, – загальноінформативні та

не є підставою для самостійного встановлення діагнозу без участі лікаря.



Примітка: * СС – серцево-судинних

Рис. 1. Структура розробленої програми ФО МС у розрізі етапів

В Україні невпинно зростає як кількість хворих на АГ, ЦД2Т за офіційною статистикою, так і частка тих, хто не підозрює про високі рівні АТ чи глюкози крові. Якщо надмірну вагу можна оцінити візуально, то виявлення вищезгаданих показників потребує спеціального (порівняно високовартісного) обладнання та відповідної підготовки. Дуже важливим елементом раціоналізації ФТ МС є раннє виявлення хоча б окремих його складових. Враховуючи стрімкий розвиток медичних технологій, на сьогодні є можливість в умовах вітчизняного АЗ за допомогою впровадження додаткових послуг – зокрема, дослідження рівнів: АТ, глюкози у крові; значення: ІМТ, ступеню ожиріння. Вищеведене сформувало цілі II-го етапу програми ФО: привернення уваги до небезпеки високого ризику СС ризику навіть на ранній стадії МС, звернення уваги пацієнтів на важливість регулярного самоконтролю основних метаболічних параметрів, надання можливості всім бажаючим відвідувачам АЗ перевірки та оцінки цих параметрів, рекомендації щодо профілактики та скерування до лікаря всіх пацієнтів, у яких виявлено відхилення досліджуваних показників від встановленої норми.

Таблиця 1. Огляд світового досвіду співпраці КФ/КП та лікарів у питанні покращення ФО пацієнтів із ризиком ССЗ, ЦД2Т, МС

№ з/п	Оригінальна назва дослідження/програми	Автори публікації	Країна	Рік	Характер дослідження
1.	Dader programme for drug therapy follow up	M. Machuca et al	Іспанія	2003	Програма ФО
2.	Education of patients with diabetes in the community pharmacies	V. Petkova, et al	Болгарія	2006	Пілотний проект програми ФО
3.	Improving blood pressure control with physician/pharmacist collaboration	Barry L. Carter, et al	США	2009	Перспективне, рандомізоване контрольоване клінічне дослідження
4.	Metabolic Syndrome Pharmaceutical Care Programme	HNCPC*	Угорщина	2009	Програма ФО
5.	The south african community pharmacist and type 2 diabetes mellitus: a pharmaceutical care intervention	P. W. Hill	Південно-Африканська Республіка	2009	Пілотний проект програми ФО
6.	A Randomized Controlled Trial to Assess Pharmacist-Physician Collaborative Practice in the Management of Metabolic Syndrome in a University Medical Clinic in Jordan	Eman A., Hammad et al	Йорданія	2011	Рандомізоване контрольоване дослідження
7.	Prevalence of unreachd cardiometabolic targets among treated patients – subanalysis of data from a community pharmacy screening campaign in Switzerland	Messeri Markus et al	Швейцарія	2011	Рандомізоване контрольоване дослідження
8.	Enhancing health care for type 2 diabetes in Northern Brazil: A pilot study of pharmaceutical care in community pharmacy	Blicie J., Ballisa-R., et al	Бразилія	2012	Пілотний проект програми ФО

Примітка: * HNCPC – Hungarian National Committee of Pharmaceutical Care

Отож, *другий етап програми* складається не лише із виявлення, оцінки основних та додаткових факторів ризику МС, але й формування індивідуалізованих планів ФО пацієнтів у аптеці. З метою стандартизації 2-го

етапу програми нами розроблено відповідні алгоритми ФО (n=8) для інтерпретації результатів вимірювань АТ, ІМТ, рівнів глюкози у крові. Приклад алгоритму наведено на рис. 2.



Рис.2. Спеціальний розроблений алгоритм ФО при вимірюванні рівня АТ у досліджуваних пацієнтів

У ході співпраці з іншими учасниками програми (лікарями, пацієнтами та відвідувачами аптеки), КП повинен дотримуватись принципів фармацевтичної деонтології з метою створення сприятливого клімату у взаємостосунках із пацієнтом, лікарем, а відтак, – проведення ефективної ранньої діагностики, максимального підвищення ефективності профілактики та подальшої ФТ МС.

Третій етап програми полягає у виявленні DRP пацієнтів із верифікованим лікарем діагнозом МС, розробці відповідних алгоритмів індивідуалізованих планів ФО пацієнта та формуванню зворотного зв'язку як із лікарем, так і з пацієнтом.

Для методичного супроводу програми нами спеціально розроблено відповідну фахову документацію КП у цьому ракурсі (n=7), що складається із: 1) інформованої згоди пацієнта на медичне/фармацевтичне втручання; 2) форми оцінки виявлених основних та до-

даткових факторів ризику; 3) журналу обліку пацієнтів, які взяли участь у програмі ФО МС; 4) «щоденника» пацієнта із МС (для внесення результатів самостійного моніторингу пацієнтом); 5) форми оцінки ФТ пацієнтом; 6) форму оцінки DRP КП; 7) підсумкового звіту КП по програмі ФО МС в АЗ.

Наступним етапом нашого дослідження було впровадження програми ФО МС у практичну діяльність одного із вітчизняних АЗ (аптека «Добра порада», м. Львів). Вибір АЗ для проведення програми здійснювався за згодою керівництва установи, при умові дотримання необхідних вимог дослідження: можливість відведення відокремленого місця та обладнання для проведення необхідних вимірювань. У відповідності до Закону України від 1 червня 2010 р. №2297-VI «Про захист персональних даних»: збір, накопичення даних, що дозволяють чітко ідентифікувати особу, не проводились. Основні фактори ри-

зику МС, що аналізувались у досліджуваних пацієнтів: рівні АТ, глюкози у крові та ІМТ. Період проведення: 1 жовтня 2012 р. – 1 квітня 2013 р. (6 міс.). За період апробації у досліджуваному АЗ роздано 590 інформаційних

листівок описаного вище зразка (1-й етап програми) та здійснено 465 оцінок ризику розвитку МС у 162-ох пацієнтів (2-й етап програми), а також, виявлено 461 ризик розвитку МС (табл. 2).

Таблиця 2. Основні результати апробації програми ФО МС у АЗ м. Львова

Категорія відвідувачів, пацієнтів				Кількість
Кількість відвідувачів АЗ, які взяли участь у програмі (I-й рівень)				590
Кількість пацієнтів, які взяли участь у програмі (II-й рівень)				162
Всього проведених вимірювань				465
Кількість виявлених основних факторів ризику МС				85
Кількість вперше виявлених основних факторів ризику МС				35
Кількість пацієнтів, у яких основні фактори ризику виявлено вперше				21
Категоризація виявлених основних факторів ризику				
Категорія	АТ	Глюкоза	ІМТ	Всього:
Кількість вимірювань:	162	148	155	465
Виявлено показників вище норми:	11	23	51	85

Фактори ризику, які можна виявити за допомогою спеціального обладнання (тонометра, глюкометра, ваги, ростоміра тощо) нами віднесено до основних, а саме: рівень АТ, глюкози у крові та ІМТ. Отож, виявлено 85 основних та 376 додаткових факторів, тобто

такі, які визначають через опитування пацієнта (наявність обтяженого анамнезу, наявність шкідливих звичок, малорухливий спосіб життя, неправильне харчування тощо (табл. 3).

Таблиця 3. Фактори додаткового ризику розвитку МС у пацієнтів (n=162)

Категорія	Обтяжений анамнез	Шкідливі звички	Гіподинамія	Неправильне харчування
Кількість пацієнтів	60	50	134	131
Стать, жінок	49	37	108	103
Середній вік \pm SD*	51,52 \pm 11,71	49,04 \pm 9,34	50,72 \pm 9,69	50,31 \pm 9,54
Кількість пацієнтів із основним фактором ризику	46	26	61	61
Кількість пацієнтів із більше ніж 2-ма основними факторами ризику	19	7	21	22

Примітка: *SD(standard deviation) – стандартне відхилення розбіжностей у вибірці.

Важливо, на нашу думку, що 21 пацієнт про наявність у них основних факторів ризику дізнався вперше під час реалізації нашої програми. Середній вік таких пацієнтів склав 42,10 \pm 10,83 років. Серед них підви-

щений АТ виявлено у 4-ох, у 14-ти – підвищений рівень глюкози та ІМТ, у 3-ох – ІМТ, а також низку додаткових факторів ризику (табл.4).

Таблиця 4. Характеристика пацієнтів, у яких фактори ризику виявлені вперше (n=21)

Стать (жінок)	Віковий діапазон	АТ сист., мм.рт. ст.	Глюкоза, натще ммоль/л	Глюкоза, не натще ммоль/л	ІМТ, кг/м ²	Шкідливі звички	Обтяжений анамнез	Гіподинамія	Неправильне харчування
16	27-59	4	7	7	17	8	16	20	20

Важливою складовою розробленої та впровадженої нами програми є не лише виявлення основних та додаткових факторів ризику, але й оцінка їх поєднань, які збільшують ймовірність розвитку ускладнень. У дослід-

жуваній вибірці пацієнтів жодного фактору ризику МС не виявлено лише у 10-ти осіб (6,17%). Найчастіше зустрічалося поєднання двох додаткових факторів ризику – 53 (32,72%) (табл. 5).

Таблиця 5. Поєднання основних та додаткових факторів ризику у досліджуваних пацієнтів (n=162)

Кількість додаткових факторів ризику у 1 пацієнта	Кількість основних факторів ризику МС у 1 пацієнта				
	1	2	3	0	Всього:
1	1	0	0	16	17
2	8	6	0	53	67
3	18	14	0	18	50
4	13	3	0	2	18
0	0	0	0	10	10
Всього:	40	23	0	99	162

Для оцінки, а також, більш детального аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища та оцінки програми ФО нами застосовано методологію SWOT-аналізу (аббревіатура із заголовних букв слів *Strengths* (сила), *Weaknesses* (слабкість), *Opportunities* (можливості) і *Threats* (загрози). В його основу покладено

визначення сильних і слабких сторін програми, а також можливостей і загроз, що дозволяє оцінити її потенціал і коло стратегічних питань, які необхідно враховувати при впровадженні програми в практичну діяльність. Матрицю SWOT, яка сформована 19 факторами відображено у табл. 6.

Таблиця 6. SWOT-аналіз апробованої програми ФО МС у вітчизняному АЗ

«Strengths» Сильні сторони, S	Алгоритми ФО	Відновлення соціальної функції АЗ	Маркетингове «заохочення» відвідувачів	Професійне вдосконалення КП	Зниження навантаження амбулаторної ланки	Зворотній зв'язок
«Weaknesses» Слабкі сторони, W	Необхідність спеціального обладнання		Необхідність окремо відведеного місця в АЗ	Необхідність додаткових витрат на вимірювання		Відсутність додаткового часу у працівників АЗ
«Opportunities» Можливості, O	Можливість інформування про ризик МС	Можливість виявлення факторів ризику МС	Можливість навчання пацієнтів самоконтролю	Можливість консультації пацієнтів	Можливість виявлення DRP	
«Threats» Загрози, T	Відмова відвідувачів від фармацевтичного втручання		Відповідальність перед відвідувачами за фармацевтичне втручання		Низька медична освіченість відвідувачів АЗ	
					Низький комплаєнс	

Виявлені фактори важливо враховувати у подальшому практичному застосуванні прог-

рами, що дозволить отримати вищу ефективність її інтеграції.

Висновки:

1. Результати аналізу релевантних інформаційних потоків щодо проблеми оптимізації фармакотерапії метаболічного синдрому дозволили виявити чітку динаміку зменшення кількості DRP у пацієнтів із високим ризиком розвитку серцево-судинної патології, цукрового діабету та метаболічного синдрому, внаслідок інтеграції програм фармацевтичної опіки у аптечні заклади різних країн.
2. Поширеність симптомокомплексу метаболічного синдрому (та окремих його складових) в Україні, відсутність потрібної та

доступної інформації про фактори ризику, необхідність уніфікації та комплексного підходу до вирішення проблеми оптимізації фармакотерапії тощо зумовили застосування нового системного підходу її вирішення, який може бути реалізований, на нашу думку, через розробку спеціальної програми фармацевтичної опіки метаболічного синдрому у вітчизняні аптечні заклади.

3. Розроблена нами програма фармацевтичної опіки метаболічного синдрому у розрізі етапів проведення розрахована на:

- всіх відвідувачів аптечних закладів (поширення інформаційних листівок пацієнту про метаболічний синдром); пацієнтів, які бажають перевірити наявність у них факторів ризику (вимірювання рівнів артеріального тиску, глюкози у крові, індексу маси тіла тощо) та пацієнтів із верифікованим діагнозом метаболічний синдром (оптимізація фармакотерапії шляхом виявлення DRP та моделюванням зворотного зв'язку, як з пацієнтом, так і з лікарем).
4. Впровадження опрацьованої нами програми фармацевтичної опіки метаболічного синдрому в одному із аптечних закладів м. Львова вже на етапі апробації засвідчило позитивні результати: серед 162-ох пацієнтів, які взяли участь у програмі, у 21-го – фактори ризику розвитку метаболічного синдрому виявлено вперше за участі клінічного провізора, який
 5. скерував цих пацієнтів до лікаря для визначення подальшої стратегії лікування.
 6. Для подальшого ефективного впровадження програми фармацевтичної опіки метаболічного синдрому, на нашу думку, важливо врахувати всі фактори внутрішнього (n=10) та зовнішнього (n=9) впливу, виявлені нами із застосуванням SWOT-аналізу. Сформована нами матриця є достатньо гнучкою, що дозволяє внесення певних змін у подальших дослідженнях.
 6. Встановлено, що інтеграція програми менеджменту метаболічного синдрому за участі клінічного провізора у діяльність вітчизняних аптечних закладів формує принципово новий підхід до професійної діяльності клінічного провізора, а також сприяє поліпшенню якості надання фармацевтичної опіки пацієнтам із метаболічним синдромом.

Література:

1. *Бондаренко К.В.* Преференції людей, що живуть із діабетом, для впровадження аптеки належної аптечної практики // *К.В. Бондаренко, А.І. Данилів* / 2-га конференція «Економіка, соціологія, теорія і практика охорони здоров'я». – [Електронний ресурс]. – 2012. – Режим доступу: <http://www.andreevin.narod.ru/journal/2012/s1/23.pdf>
2. *Гала Л.О.* Аптеки як заклади охорони здоров'я в контексті належної аптечної практики / *Л.О. Гала* // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2012. – №1. – С.91-94.
3. *Мнушко, З.М.* Маркетинговий аналіз сервісного обслуговування та додаткових послуг аптечних закладів / *З.М. Мнушко, О.П. Абалова, І.В. Пестун* // Вісник фармації. – 2006. – № 1. – С. 41-47.
4. *Сятиня М.Л.* Розробка концепції фармацевтичної допомоги хворим на артеріальну гіпертензію / *М.Л. Сятиня, Т.С. Негода, В.П. Попович* // Запорізький медичний журнал. – 2011. – №5. – С.76-78.
5. *Donovan D.Og.* The role of pharmacists in control and management of type 2 Diabetes Mellitus; a review of the literature / *D.Og. Donovan, S. Byrne, L. Sahm* // Journal of Diabetology. – [Електронний ресурс]. – 2011. – №1 – Режим доступу: <http://www.journalofdiabetology.org/>
6. Enhancing health care for type 2 diabetes in Northern Brazil: A pilot study of pharmaceutical care in community pharmacy / *B.J. Balisa-Rocha, V.G. Guimaraes, A.R. Mesquita* [et al.] // African Journal of Pharmacy and Pharmacology. – [Електронний ресурс]. – 2012. – №6. – P. 2584-2591. – Режим доступу: <http://www.academicjournals.org/ajpp/PDF/pdf2012/22%20Sept/Balisa-Rocha%20et%20al.pdf>
7. *Hernandez D.S.* Manual de Seguimen to Farmacoterapeutico. Metodo Dader. / *D.S. Hernandez, M.M. Castro, M.J. Dader.* – [Електронний ресурс]. – 2010. – 128 p. – Режим доступу: http://www.pharmcare.pt/wp-content/uploads/file/Guia_dader.pdf
8. *Hill P.W.* The South African community pharmacist and type 2 diabetes mellitus: a pharmaceutical care intervention / *P.W. Hill.* – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.ru.ac.za/1883/1/HILL-PHD-TR10-23.pdf>
9. *Machuca M.* Problemas Relacionados con Medicamentos: PRM y riesgo de PRM / *M. Machuca, M.B. Onate, M.J. Faus* // Pharmacy Practice. – 2003. – №3. – P.139-140.
10. Metabolic Syndrome Pharmaceutical Care Programme. Hungarian National Committee of Pharmaceutical Care. – [Електронний ресурс]. – 2009. – Режим доступу: <http://www.europharmforum.org/file/12596>
11. Pharmaceutical care in hypertensive patients: A systematic literature review // *P.M. Aguiar, B.J. Balisa-Rocha, G. de C. Brito* [et al.] // Research in Social and Administrative Pharmacy. – [Електронний ресурс]. – 2012. – Vol. 8, Issue 5. – P. 383-396. – Режим доступу: [http://www.rsap.org/article/S1551-7411\(11\)00108-2](http://www.rsap.org/article/S1551-7411(11)00108-2)
12. Programa Dader de Seguimiento del Tratamiento Farmacologico. Resultados de la fase piloto // *F. Martinez-Romero, F. Fernandez-Llimos, M.A. Gastelurrutia* [et al.] // Ars. Pharmaceutica. – [Електронний ресурс]. – 2001. – №1. – P.53-65. – Режим доступу: <http://www.ugr.es/~ars/abstract/42-53-01.pdf>

УДК 614.271:616-056.5-085.272]:004.42

ПРОГРАММА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОПЕКИ БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В АПТЕЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ УКРАИНЫ

М.М. Заяц, А.Б. Зименковский

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, кафедра клинической фармации, фармакотерапии и медицинской стандартизации, г. Львов, Украина

Резюме. Успешно осуществлена апробация разработанной авторами специальной программы фармацевтической опеки пациентов с метаболическим синдромом, которая позволила выявить факторы риска сердечно-сосудистых осложнений и сахарного диабета среди посетителей одной из аптек г. Львова. Результаты внедрения программы показали возможность применения ее в аптечной практике, что за приоритетного участия клинического провизора позволит восстановить социальную функцию аптеки как учреждения здравоохранения.

Ключевые слова: метаболический синдром, фармацевтическая опека, программа фармацевтической опеки, клинический провизор, аптечное учреждение.

UDC 614.271:616-056.5-085.272]:004.42

THE PROGRAMME OF PHARMACEUTICAL CARE FOR PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME IN PHARMACIES OF UKRAINE

M.M. Zayats, A.B. Zimenkovsky

Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Department of clinical pharmacy, pharmacotherapy and medical standardization, Lviv, Ukraine

Summary: the special author programme of pharmaceutical care for patients with metabolic syndrome has been successfully approbated. It enabled to reveal the risk factors of cardiovascular complications and diabetes mellitus in consumers of a Lviv drugstore. The outcomes of the programme implementation proved the reasonability of its employment in pharmacy practice with a principal participation of a clinical pharmacist. It will ensure to restore the social function of a drugstore as a health care institution.

Key words: metabolic syndrome, pharmaceutical care, pharmaceutical care programme, clinical pharmacist, pharmaceutical institution.

Надійшла до редакції 19.11.2012 р.