

**АНАЛІЗ ОСНОВНИХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРОРАЛЬНИХ ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ
ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ТА ТЕНДЕНЦІЇ ЇХ СПОЖИВАННЯ В УКРАЇНІ**

Яковлєва Л.В., Цубанова Н.А., Бердник О.Г., Орленко Д.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

feknfau@ukr.net

Вступ

Цукровий діабет (ЦД) – одне з найпоширеніших захворювань з неухильною тенденцією до зростання. На ЦД хворіє населення усіх країн незалежно від економічного розвитку та географічного розташування; він поширюється на осіб усіх соціальних прошарків та вікових груп; кількість хворих на ЦД у різних країнах складає 4-7 %, з яких 90 % хворіють на ЦД 2 типу. В Україні у структурі ендокринних захворювань ЦД посідає 2 місце (31,88 %). За останні 5 років у нашій державі спостерігається приріст показника поширеності ЦД на 6 %, а число хворих збільшується в основному за рахунок ЦД 2 типу. Однак реальна кількість хворих в Україні, як показують результати епідеміологічних досліджень, у 2-2,5 рази вища внаслідок недиагностованих випадків хвороби [1,2].

Відповідно до міжнародних рекомендацій і настанов щодо ведення хворих на ЦД 2 типу (Міжнародної діабетичної федерації – IDF, Американської діабетичної асоціації – ADA, Європейської асоціації вивчення діабету – EASD, Національного інституту охорони здоров'я і клінічної практики Великобританії – NICE) всім пацієнтам необхідно проводити відповідне медикаментозне лікування, метою якого є досягнення компенсації захворювання і лікування його ускладнень [3,4]. Основними завданнями фармакотерапії пацієнтів з ЦД 2 типу є максимальна компенсація обмінних процесів і забезпечення енергетичного балансу, досягнення цільових рівнів глікемії та інших показників.

Фармацевтичний ринок України сьогодні представлений достатньо широким асортиментом цукрознижуючих препаратів для лікування цукрового діабету 2-го типу. Кількість лікарських засобів (ЛЗ) вітчизняного виробництва складає 42,7 % ТН, наявних на ринку. Серед них частка комплексних пероральних цукрознижуючих лікарських засобів (ПЦЛЗ), перевагою яких є можливість зниження дози активного інгредієнту з гіпоглікемічною дією, що призводило б до зниження побічних ефектів та наявності додаткових фармакологічних ефектів, антиоксидантної, мембранопротекторної дії тощо, складає лише 4% [5, 6, 7].

При виборі лікарського засобу для фармакотерапії лікар повинен керуватись насамперед його ефективністю, але фінансовий тягар при цьому переважно лягає на пацієнтів, частково на заклади охорони здоров'я (ЗОЗ) і суспільство в цілому [8, 9].

Мета

Враховуючи вищевикладене, метою роботи було дослідження асортименту, соціально-економічної доступності та об'ємів споживання ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку України за останні два роки (2015-2016).

Матеріали та методи дослідження

Аналіз асортименту та вартості препаратів на ринку України проводили за даними аналітичної системи «Фармстандарт» компанії «Моріон». При аналізі асортименту визначали кількість виробників, різноманітність форм випуску, середню вартість упаковки ПЦЛЗ за період дослідження.

Дані про споживання досліджуваних лікарських засобів були визначені із застосуванням рекомендованої ВООЗ АТС/DDD-методології, яка використовує широко розповсюджену класифікаційну систему АТС (Anatomic Therapeutic Chemical Classification System) і спеціально розроблену одиницю виміру DDD (Defined Daily Dose), яку використовують переважно в дослідженнях по споживанню лікарських засобів. DDD – це визначена у ВООЗ середня підтримуюча добова доза лікарського засобу, який застосовують за основним показанням у дорослих. DDD є «технічною» одиницею вимірювання, яку

розраховують на пацієнта масою тіла 70 кг, і не завжди відповідає рекомендованій добовій дозі ЛЗ, яку призначають лікарі (prescribed daily dose – PDD). АТC/DDD-методологію застосовують для моніторингу споживання певних груп ЛЗ, що представляють особливий інтерес для суспільства з точки зору медичних, соціальних та економічних наслідків їх нераціонального застосування. Методологія дає можливість здійснювати тривалі дослідження на різних рівнях споживання ЛЗ, а також порівнювати ці дані між різними лікувальними установами, регіонами, країнами. Для розрахунку споживання ПЦЛЗ був використаний показник DDDs на 1000 жителів на день (DDD_s/1000/день, DID). Розрахунки проводили за даними аналітичної системи дослідження фармацевтичного ринку «Фармстандарт» компанії «Моріон» [10].

Для аналізу соціально-економічної доступності ПЦЛЗ розраховували показник адекватності платоспроможності (Ca.s.), що показує долю заробітної плати, яку необхідно витратити на придбання однієї упаковки ПЦЛЗ, і розраховується за формулою [7,13,14]: $Ca.s. = P / Wa.w. \times 100 \%$, де P – середньозважена ціна однієї упаковки ПЦЛЗ; Wa.w. – середня заробітня плата за рік. Значення величини середньої заробітньої плати в Україні знаходили на сайті: www.ukrstat.gov.ua [18]. Всі ПЦЛЗ були розділені на три категорії: високодоступні, значення показника Ca.s. яких було менше за 5 %, середньодоступні (Ca.s. більше 5 % та менше 15 %) і малодоступні (Ca.s. більше 15 %) [10]. Показник Ca.s. використовується у проектах ВООЗ, метою яких є визначення доступності ЛЗ у різних країнах світу. Україна стала 70-ю країною, в якій ВООЗ проводила подібне дослідження. Проект, здійснений у березні 2012 р. Державним експертним центром МОЗ за підтримки Бюро ВООЗ в Україні та Регіонального Бюро ВООЗ у Європі, передбачав аналіз цін на лікарські засоби, їх наявності та економічної доступності з використанням стандартної методології, розробленої Всесвітньою організацією охорони здоров'я та НАІ. Дослідження встановило, що економічна доступність основних найдешевших генеричних лікарських засобів, що використовуються для лікування ЦД 2 типу є задовільною. Але малодоступним є лікування

оригінальними лікарськими засобами [19].

Основний матеріал дослідження

На фармацевтичному ринку України зареєстровано 18 МНН ПЦЛЗ. В 2015 році асортимент ПЦЛЗ був представлений 148 ЛЗ, а в 2016 році –150 ЛЗ (табл. 1). Український ринок ПЦЛЗ формується виробниками 15 країн, серед яких в найбільшій кількості представлені фірми-виробники з України (69 ТН), Німеччини (17 ТН), Великої Британії (15 ТН), Японії (12 ТН), США (11 ТН), Ізраїлю (8 ТН), Швейцарії (7 ТН), Індії та Франції (по 6 ТН), Турції, Польщі та Данії (по 3 ТН), Фінляндії, Аргентини та Боснії і Герцеговини (відповідно по 2 ТН).

Таблиця 1

Асортимент пероральних цукрознижуючих засобів на фармацевтичному ринку України за 2015-2016 рр.

№ п/п	АТС код, МНН	Період дослідження, рік	Кількість ТН	Виробники: вітч/іноз.	Діапазон ціни за упаковку, грн. (мін–макс)
Похідні сульфонілсечовини					
1.	А10В В01, Глібенкламід	2015	7	5/2	10,27–73,76
		2016	7	5/2	9,16–82,97
2.	А10В В08, Гліквідон	2015	1	0/1	211,25–211,25
		2016	1	0/1	208,42–208,42
3.	А10В В09, Гліклазид	2015	10	8/2	32,11–151,49
		2016	10	8/2	39,21–150,63
4.	А10В В12, Гліметірид	2015	33	16/17	19,60–208,12
		2016	35	17/18	28,02–285,08
Бігуаніди					
5.	А10В А02, Метформін	2015	53	23/30	20,51–295,78
		2016	55	21/34	24,38–337,64
Інгібітори α-глюкозидази					
6.	А10В F03, Воглібоза	2015	2	2/0	55,26–64,48
		2016	2	2/0	53,17–63,11
Тіазолідиніони					
7.	А10В G03, Піоглітазон	2015	5	3/2	102,55–221,65
		2016	5	4/1	109,97–234,21
Інгібітори дипептидилпептидази-4					
8.	А10В H01, Ситагліптин	2015	5	0/5	259,00–906,70
		2016	5	0/5	316,09–921,19

9.	A10B H03, Саксагліптин	2015	2	0/2	535,99–549,81
		2016	2	0/2	522,41–527,47
Глюкагоноподібні пептиди-1					
10	A10B J02, Ліраглутид	2015	1	0/1	4551,24
		2016	1	0/1	5071,32
Інгібітори натрій-глюкозного котранспортера 2 типу (SGLT2)					
11	A10B K01, Дапагліфлозин	2015	2	0/2	512,71–554,42
		2016	2	0/2	545,08–590,35
Постпрандіальні стимулятори секреції інсуліну					
12	A10B X02, Репаглінід	2015	2	0/2	209,71–232,69
		2016	2	0/2	230,23–300,46
Інгібітори альдоредуктази					
13	A10X A02, Ізодібут	2015	1	1/0	93,11
		2016	1	1/0	97,05
Комбіновані гіпоглікемізуючі препарати					
14	A10B D02, Метформін та сульфонаміди	2015	13	6/7	64,48–193,02
		2016	12	6/7	75,98–199,67
15	A10B D07, Метформін та ситагліптин	2015	5	0/5	12,91–26,76
		2016	4	0/4	715,08–1200,00
16	A10B D10, Метформін та саксагліптин	2015	3	0/3	382,63–596,77
		2016	3	0/3	391,21–637,71
17	A10B D22, Глімепірид, піоглітазон та метформін	2015	1	0/1	207,03
		2016	1	0/1	202,38
Інші гіпоглікемізуючі препарати, за виключенням інсулінів					
18	A10B X01, Гуарова камідь	2015	2	0/2	53,12–449,99
		2016	1	0/1	506,90
Всього ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку за 2015–2016 рр.		2015	148	64/84	10,27–4551,24
		2016	150	64/86	9,16–5071,32

Усі ПЦЛЗ на ринку представлені у вигляді 2 лікарських форм: таблетки (звичайні, вкриті плівковою оболонкою, пролонгованої дії, з модифікованим вивільненням) та гранули, а також є лікарський засіб у вигляді розчину для ін'єкцій в шприц-ручці (Віктоза®, Novo Nordisk, Данія). Найбільш широко ПЦЛЗ представлені у вигляді таблеток (148 ТН). Діапазон роздрібних цін на ТН

ПЦЛЗ за одним МНН варіює від 10,27 грн. (2015) до 5071,32 грн. (2016). Найдешевшим ПЦЛЗ є Глібенкламід, виробництва ПАО Лекхім (Україна, Київ), табл. 5 мг, №30, а найдорожчим – Віктоза®, Novo Nordisk (Данія), р-н д/ін. 6 мг/мл картридж, вклад. в шприц-ручку 3 мл, №2.

Аналіз асортименту ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку України показав, що протягом 2015-2016 рр. спостерігалось незначне збільшення кількості ПЦЛЗ закордонного виробництва: з 84 ТН у 2015 році до 86 ТН – у 2016 р. В той же час серед ПЦЛЗ вітчизняного виробництва спостерігалась стабільність асортименту (64 ТН у 2015 та 2016 роках).

Структурний аналіз асортименту груп ПЦЛЗ показав, що групи ТН за чотирма МНН (Метформін, Гліклазид, Глімепірид та комбінація Метформіну із сульфонамідами) містять від 10 до 55 ТН. Найбільша кількість (55 ТН) характерна для підгрупи А10В А02 Метформін. Групи ТН за 9 МНН (Глібенкламід, Воглібоза, Піоглітазон, Ситагліптин, Саксагліптин, Дапагліфлозин, Репаглінід та комбінації Метформіну із ситагліптином та Метформіну із саксагліптином) містять від 2 до 7 ТН, а групи ТН за 5 МНН (Гліквідон, Ліраглутид, Ізодібут, Гуарова камідь та комбінація Глімепірид, піоглітазон та метформін) мають по 1 ТН: Глюренорм®, Boehringer Ingelheim (Німеччина), табл. 30 мг блістер, №60, Трипрайд, Micco Labs (Індія), табл. блістер, №30, Ізодібут®, Фармак ПАТ (Україна, Київ), табл. 0,5 г блистер, №30 та ін'єкційний препарат Віктоза®, Novo Nordisk (Данія), 6 мг/мл картридж, вклад. в шприц-ручку 3 мл, №2 (табл. 1). Необхідно відмітити, що доля всіх ТН вітчизняного виробництва в 2016 році склала 42,7 %.

Одним із кількісних показників, що характеризує тенденцію формування фармацевтичного ринку, є рівень об'ємів споживання ПЦЛЗ у перерахунку на DDDs/1000 жителів/день(DID). Для цього була використана АТС/DDD – методологія (табл.2).

Об'єм споживання ПЦЛЗ за 2015-2016 роки

№ п/ п	АТС код, МНН	Період дослідження, рік	
		DDD _s /1000 жителів/день	
		2015	2016
Похідні сульфонілсечовини			
1.	A10B B01, Глібенкламід	2,578	2,119
2.	A10B B08, Гліквідон	0,067	0,069
3.	A10B B09, Гліклазид	2,594	3,072
4.	A10B B12, Глімепірид	1,128	2,86
Всього в групі A10B B		6,367	8,12
Бігуаніди			
5.	A10B A02, Метформін	2,195	2,94
Всього в групі A10B A		2,195	2,94
Інгібітори α-глюкозидази			
6.	A10B F03, Воглібоза	0,0007	0,0013
Всього в групі A10B F		0,0007	0,0013
Тіазолідиндіони			
7.	A10B G03, Піоглітазон	0,041	0,045
Всього в групі A10B G		0,041	0,045
Інгібітори дипептидилпептидази-4			
8.	A10B H01, Ситагліптин	0,031	0,005
9.	A10B H03, Саксагліптин	0,042	0,037
Всього в групі A10B H		0,073	0,042
Глюкагоноподібні пептиди-1			
10	A10B J02, Ліраглутид	0,0023	0,034
Всього в групі A10B J		0,0023	0,034
Інгібітори натрій-глюкозного котранспортера 2 типу (SGLT2)			
11	A10B K01, Дапагліфлозин	0,072	0,201
Всього в групі A10B K		0,072	0,201
Постпрандіальні стимулятори секреції інсуліну			
12	A10B X02, Репаглінід	0,038	0,025
Всього в групі A10B X		0,038	0,025
Інгібітори альдоредуктази			
13	A10X A02, Ізодібут	0,0033	0,000064
Всього в групі A10X A		0,0033	0,000064
Комбіновані гіпоглікемізуючі препарати			
14	A10B D02, Метформін та сульфонаміди	0,037	0,016

Всього в групі A10B D02		0,037	0,016
15	A10B D07, Метформін та ситагліптин	0,036	0,039
Всього в групі A10B D07		0,036	0,039
16	A10B D10, Метформін та саксагліптин	0,00061	0,00058
Всього в групі A10B D10		0,00061	0,00058
17	A10B D22, Глімепірид, піоглітазон та метформін	0,029	0,043
Всього в групі A10B D22		0,029	0,043
Інші гіпоглікемізуючі препарати, за виключенням інсулінів			
18	A10B X01, Гуарова камідь	0,0029	0,0033
Всього в групі A10B X01		0,0029	0,0033
Всього спожито:		8,90	11,51

Порівняльний аналіз споживання ПЦЛЗ за 2015-2016 рр. хворими на ЦД 2 типу показав, що за минулі 2 роки на тлі розширення терапевтичних можливостей лікування захворювання та в зв'язку з появою нових цукрознижуючих ЛЗ, основні підходи до терапії ЦД 2 типу істотно не змінилися: найбільші об'єми споживання визначені для ПЦЛЗ – похідних сульфонілсечовини (6,367-8,12 DDDs/1000/день) і метформіну (2,195-2,94) у вигляді монотерапії або у вигляді їх спільної комбінації, що було виявлено і в попередні роки [9]. Але відбулося зменшення об'ємів споживання глібенкламіду (особливо немікронізованої форми, через яку виникає ризик гіпоглікемічних станів) та збільшення споживання менш токсичних ЛЗ, похідних сульфонілсечовини (гліклазиду (2,594-3,072) та глімепіриду (1,128-2,86)). Високий ризик розвитку гіпоглікемії та кардіотоксичність при призначенні глібенкламіду послужили причиною того, що даний препарат не рекомендований до застосування у хворих на ЦД 2 типу в спільному консенсусі ADA/EASD. Поряд з цим спостерігали збільшення об'єм споживання метформіну та його комбінацій, що вказує на більш ранню діагностику ЦД 2 типу та використання ТН даного ЛЗ, рекомендованих для лікування ЦД 2 типу та його легких форм. Ця нова тенденція для нашого ринку відповідає сучасним

вимогам міжнародних нормативних документів: призначенню метформіну широкому колу пацієнтів з ЦД 2 типу.

Щодо нового ін'єкційного ПЦЛЗ з групи аналогів глюкагоноподібного рецептора-1 (ліраглутид) та інших дороговартісних ЛЗ груп інгібіторів дипептидилпептидази-4 (ситагліптин та саксагліптин) та інгібіторів натрій-глюкозного котранспортера 2 типу (SGLT2) (дапагліфлозин), то спостерігається мізерне збільшення споживання цих ЛЗ, що в загальному заліку не вплинуло на основні тенденції споживання ПЦЛЗ хворими на ЦД 2 типу в Україні. Очевидно це пов'язано з економічним спадом в країні, викликаним економічними, політичними та соціальними факторами.

Результати динаміки споживання цукрознижуючих ЛЗ представлені на рис. 1.

Про доступність ПЦЛЗ для населення свідчать як ціни на них, так і показник Ca.s, що показує, яку частину середньої заробітної плати в % необхідно витратити на купівлю однієї упаковки ЛЗ. З метою аналізу соціально-економічної доступності були розраховані показники адекватності платоспроможності всіх ПЦЛЗ протягом 2015-2016 років відповідно до МНН [17]. Отримані результати доступності препаратів у %-ому співвідношенні надано на рис. 2. Дослідження показали, що на ринку для споживачів у великій кількості представлені високодоступні ПЦЛЗ. Серед них найбільший відсоток ПЦЛЗ знаходиться в підгрупі глібенкламіду –100%, гліклазиду – 100%, воглібози – 100%, ізодібуту – 100%, метформіну – 92,73%-90,57%, глімепіриду – 90,91%-91,43% та комбінаціях – метформін із сульфонамідами (92,31%-100%) та метформін із піоглітазоном (40%-80%) протягом відповідно 2015-2016 років.

Серед середньодоступних ПЦЛЗ перше місце зайняли препарати гліквідону (100%) та репаглініду (100%) протягом двох років. На другому місці

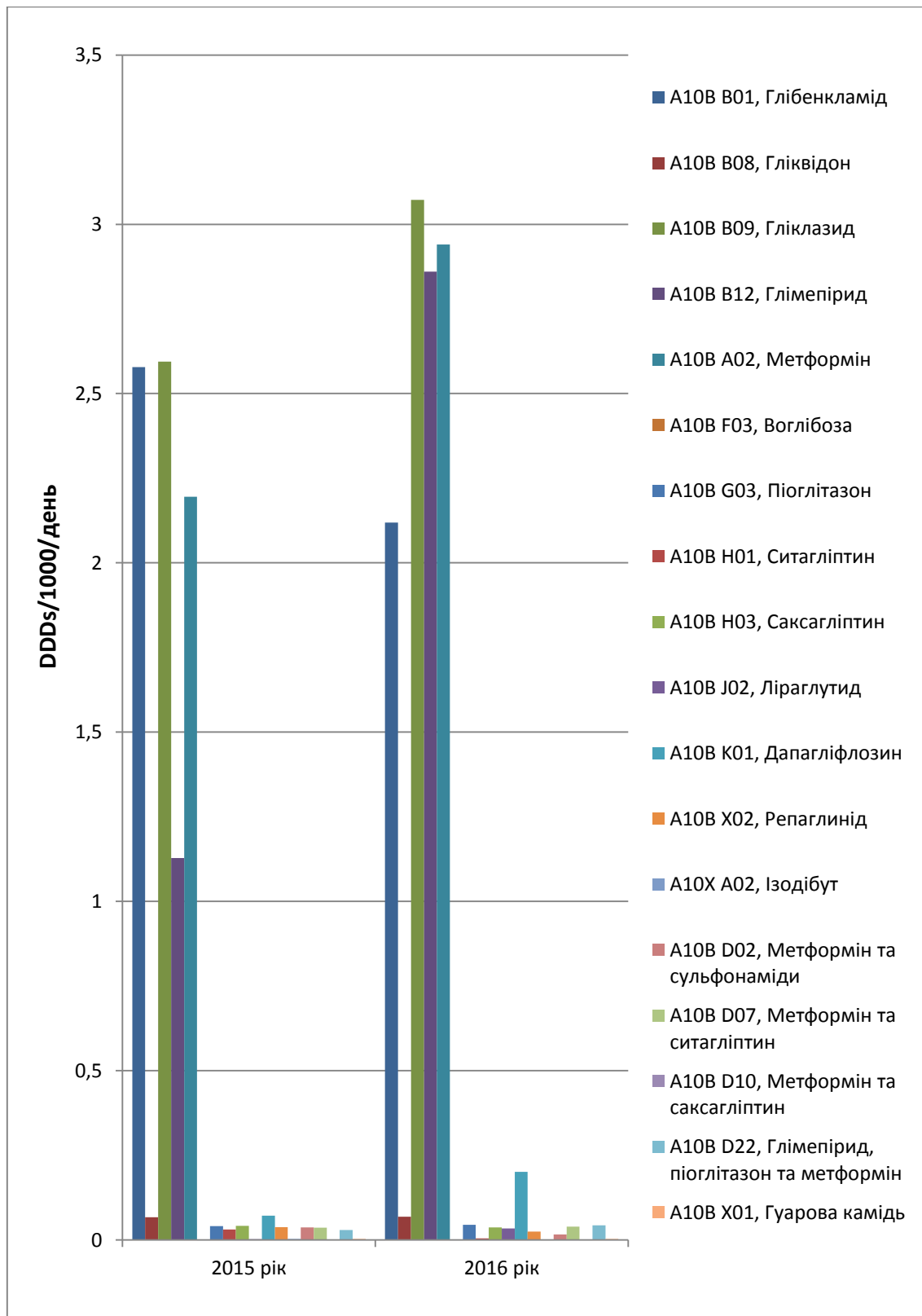


Рис. 1. Динаміка споживання ПЦЛЗ за 2015-2016 роки в Україні за результатами АТC/DDD-методології.



Рис. 2. Показники кількості ТН ПЦЛЗ різного ступеня доступності за показником Ca.s. в % в динаміці за 2015-2016 рр.

ПЦЛЗ саксагліптину (50%-100%) та його комбінація з метформіном (33,33%-100%), середня доступність яких збільшилась за рік майже на 60 %. В найменшій кількості до середньодоступних ПЦЛЗ були віднесені ТН метформіну (9,43%-7,27%) та глімепіриду (9,09%-8,57%) відповідно у 2015-2016 роках.

До малодоступних ПЦЛЗ на ринку України відійшли ТН ліраглутиду (100%), дапагліфлозину (50% у 2015 році, але у 2016 р. перейшли в сегмент середньодоступних ЛЗ), комбінація глімепіриду, піоглітазону та метформіну A10B D22, яка із сегменту середньодоступних ЛЗ (2015 р.) повністю перейшла у сегмент малодоступних ЛЗ (2016 р.). А в групах ситагліптину (60%-20%) та саксагліптину (50%-0%) знизився відсоток малодоступних ЛЗ у 2016 році відповідно. Серед препаратів глібенкламіду, гліклазиду, воглібози та ізодібуту взагалі не було ні середньодоступних ні малодоступних ЛЗ, усі ТН цих МНН відійшли у групу високодоступних ЛЗ. Збільшенню доступності ЛЗ сприяє наявність на фармацевтичному ринку України генеричних ЛЗ.

Таким чином, за період 2015-2016 рр. не встановлено різкого зниження доступності більшості ПЦЛЗ для українських пацієнтів. В деяких групах навіть спостерігався 100% перехід із середньодоступного сегменту до високодоступного (для препаратів гліквідону), що збільшило його споживання.

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. За 2015-2016 роки відбулися незначні зміни в асортименті ПЦЛЗ, представлених на фармацевтичному ринку України. Збільшилась кількість вітчизняних генеричних ЛЗ та незначно зменшилась кількість імпортованих, що є позитивним, оскільки вітчизняні ЛЗ більш доступні для споживачів. В залежності від виробника, ціни варіювали від низьких до високих, що давало можливість індивідуального вибору препарату з урахуванням діючих компонентів, лікарської форми та ціни.

2. Результати споживання ПЦЛЗ вказують на поширення європейської тенденції лікування хворих на ЦД 2 типу із виключенням найбільш токсичних ЛЗ та призначенням більш дієвих та безпечних ПЦЛЗ. Однак мізерне споживання іноваційних дороговартісних ЛЗ свідчить про залежність цього

сегменту ринку від економічної ситуації в країні.

3. Аналіз соціально-економічної доступності за період 2015-2016 рр. показав, що переважна кількість ПЦЛЗ мала високу доступність для жителів України. Спостерігалось деяке збільшення рівня доступності ПЦЛЗ для українських пацієнтів, що більше за все відобразилось на препаратах гліквідону, піоглітазону та в комбінації метформіну та сульфонамідів.

4. В подальшому необхідно систематично проводити дослідження асортименту ПЦЛЗ на фармацевтичному ринку України: аналізувати кількість МНН та ТН, ціни на препарати та споживання ПЦЛЗ в країні. Отримані результати публікувати у періодичних виданнях, тому що ці дані можуть бути використані організаторами охорони здоров'я для прийняття рішень.

Перелік використаних джерел інформації

1. Вибір раціональної схеми терапії хворих на цукровий діабет 2 типу на основі аналізу витрати-ефективність: інформ. лист / Т. І. Івко, Т. А. Германюк, П. Г. Прудиус, А. С. Флаксемберг, М. Я. Гірняк // – Київ: Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи, 2015. – 4 с.

2. Яковлева Л. В. Анализ ассортимента пероральных сахароснижающих препаратов на фармацевтическом рынке Украины и их наличия в нормативных документах: унифицированом клиническом протоколе и международных рекомендациях Global Guideline for Type 2 Diabetes / Л. В. Яковлева, А. Л. Билык // Материалы междунар. дистанц. научно-практ. конф. «Актуальные проблемы социально-экономической модернизации общества» посвященной 85-летию Казахского национального медицинского университета имени С. Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан, 4 мая, 2016 г. – С. 203–209.

3. Яковлева Л.В. Анализ ассортимента и доступности пероральных сахароснижающих препаратов за 2012-2014 годы на украинском фармацевтическом рынке / Л. В. Яковлева, А. Л. Билык // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2016. – № 9–10. – С.44–49.

4. Германюк Т.А. Фармакоеконічна оцінка схем терапії цукрового діабету 2 типу (на базі ендокринологічного відділення Тернопільської університетської

- 162 лікарні) / Т. А Германюк, Т. І. Івко // Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: 6 науково-практична конференція, 22 листопада 2013р., Харків : матеріали, – Х., 2013. – С. 54-64.
5. Грем О. Ю. Оптимізація фармацевтичної допомоги хворим на цукровий діабет 2 типу (модель діяльності клінічного провізора): [Електронний ресурс] : автореф. дис. на здобуття канд. фармацев. наук: спец. 15.00.01 «Технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація» О.Ю.Грем – Львів, 2007. – 25 с.
6. Довідник основних показників діяльності ендокринологічної служби України: підсумки діяльності за 2011 р. / Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України (Ендокринологія). – К, 2012. – № 1. – С. 3-24.
7. Ивко Т. И. Выявление устойчивости результатов анализа затраты-эффективность по выбору фармакоэкономически обоснованной схемы терапии СД 2 типа / Т. И. Ивко, Т. А. Германюк // Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия, 15-16 августа 2014 г., Новосибирск: материалы, – Н., 2014. – С. 73-77.
8. Качество жизни при сахарном диабете: определение понятия, современные подходы к оценке, инструменты для исследования / Ю. А. Шишкова, Е. В. Суркова, О. Г. Мотовилин [и др.] // Сахарный диабет. – 2011. – № 3. – С. 70-75.
9. Яковлева Л. В. Оценка доступности препаратов метформина и гликлазида на фармацевтическом рынке Украины / Л. В. Яковлева, О. Н. Кириченко, П. Ю. Лукашевич // Ендокринологія. – 2016. – Т.21, №2. – С. 128–133.
10. Програмний комплекс «Аптека» компанії «Моріон» [Електронний ресурс] . – режим доступу до сайту: НТТ: // pharmbase.com.ua/poisk/
11. Суслик А. І. Особливості вмісту мікроелементів у крові хворих на цукровий діабет 2-го типу з ожирінням / А. І. Суслик // Експериментальна та клінічна фізіологія та біохімія. – 2012. – № 3.– С. 54-59.
12. Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги [Електронний ресурс]: Наказ МОЗ України від 21.12.2012 р.

№ 1118 – Режим доступу: https://www.moz.gov.ua/docfiles/dod1118_2_2012.pdf.

13. Хуторська Л. А. Порівняльний аналіз структури смертності хворих на цукровий діабет 1-го та 2-го типів / Л. А. Хуторська // Медицина неотложных состояний. – 2012. – № 7-8 (46-47). – С. 122-126.

14. Ягудина Р.И. Фармакоэкономика сахарного диабета второго типа. Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, Е. Е. Арина // М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2011. – С. 4-66.

15. Camilo Molino. Prescription patterns for diabetes mellitus and therapeutic implications: a population – based analysis / Camilo Molino Guidoni, Anna Paula de Sá Borges, Osvaldo de Freitas, [et al.] // Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. – 2012. – № 56/2. – P. 120-127.

16. Hex N. Estimating the current and future costs of type 1 and type 2 diabetes in the UK, including direct health costs and indirect societal and productivity costs. / Hex N., Bartlett C., Wright D. et al // Diabetic Med. – 2012. – № 29. – P. 855-862.

17. Mpondo B. Glycaemic control and glucose-lowering therapy in diabetic patients with kidney disease / B Mpondo // African Journal of Diabetes medicine. – 2014. – № 1. – P. 12-16.

18. www.ukrstat.gov.ua

19. Фармакоэкономика в Україні: стан та перспективи розвитку / Рациональная фармакотерапия. – № 1 (30). – 2014. – С. 25–31.

20. Матияш О.Н. Ретроспективный анализ медикаментозной терапии в условиях реальной клинической практики у больных сахарным диабетом 2-го типа / О.Н. Матияш, Л.В. Яковлева, О.Н. Кириченко // Фармацевтический кластер как интеграция науки, образования и производства: материалы III Междунар. науч. конф. в рамках Науч. сессии НИУ «БелГУ», г.Белгород, 12-17 апреля 2013 г.; под.ред. проф. И.В. Спичак. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2013. – С.49-51.

21. Фармакоепідеміологічна та фармакоекономічна оцінка лікування хворих на цукровий діабет / Л. В. Яковлева, О. Н. Кириченко // Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. - 2011. - № 2. - С. 10-20.

УДК 615.03: 616.4

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРОРАЛЬНЫХ САХАРОСНИЖАЮЩИХ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И ТЕНДЕНЦИИ ИХ ПОТРЕБЛЕНИЯ В
УКРАИНЕ

Л.В. Яковлева, Н.А. Цубанова, О.Г. Бердник, Д.С. Орленко
Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

feknfau@ukr.net

АННОТАЦИЯ

Сахарный диабет был и остается глобальной проблемой современности, которая приводит к инвалидизации, потери трудоспособности и смерти. В настоящее время количество больных диабетом в Украине составляет 2,5-3% от всего населения. В связи с распространенностью этой патологии, разнообразием осложнений, тяжестью проявлений и сложностью в подборе лечения, необходимым является тщательное и комплексное изучение вопросов терапии, особенно инсулиннезависимой формы, что в значительной мере определяет течение и прогноз заболевания. Учитывая, что подавляющее большинство больных сахарным диабетом относится к населению трудоспособного возраста, а современная диагностика и лечение уменьшают частоту возникновения осложнений, актуальным является обеспечение населения эффективными, качественными, безопасными и доступными сахароснижающими средствами для своевременной терапии больных сахарным диабетом 2 типа. С этой целью целесообразным был анализ ассортимента и доступности пероральных сахароснижающих средств для потребителей Украины в динамике.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, пероральные сахароснижающие лекарственные средства, ассортимент, доступность, фармацевтический рынок Украины.

UDK 615.03: 616.4

ANALYSIS OF MAIN SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS ORAL
HYPOGLYCEMIC DRUGS AND TRENDS OF CONSUMPTION IN UKRAINE

L.V. Iakovleva, N.A. Tsubanova, O.G. Berdnik, D.S. Orlenko

The National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

feknfau@ukr.net

Diabetes was and remains today a global problem that leads to disability, disability and death. Currently, the number of diabetic patients in Ukraine is 2.5-3% of the population. Due to the large spread of this disease, a variety of complications, severity of symptoms and difficulty in finding treatment is necessary to thorough and comprehensive study on the treatment, especially insulin-dependent form, which largely determines the course and prognosis. Given that the vast majority of patients with diabetes mellitus refers to the working-age population, and modern diagnosis and treatment reduce the incidence of complications is important to ensure effective population, high quality, safe and available hypoglycemic agents for timely treatment of patients with type 2 diabetes. To this end, the analysis was appropriate range and availability of oral drugs for consumers hypoglycohaemic Ukraine dynamics.

Key words: type 2 diabetes, oral hypoglycemic drugs, assortment, availability, pharmaceutical market of Ukraine.