

Л. В. ЯКОВЛЄВА, Д. В. ЗАКОРКО

Національний фармацевтичний університет

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ТА ПОКАЗНИКІВ ДОСТУПНОСТІ СПАЗМОЛІТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ В УКРАЇНІ ПРИ ЛІКУВАННІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РОЗЛАДІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

Функціональні розлади шлунково-кишкового тракту (ШКТ) є однією з найбільш актуальних проблем сучасної гастроентерології, що обумовлено широкою розповсюдженістю цієї патології і пов'язаними з нею проблемами.

Метою роботи є аналіз асортименту, цін та доступності для населення спазмолітичних лікарських засобів в Україні протягом 2014-2016 років та визначення динаміки вказаних характеристик за досліджуваний період.

Результати. У 2016 році на фармацевтичному ринку України наявні 9 МНН спазмолітичних лікарських засобів. ЛЗ представлені на ринку в широкому асортименті за ТН і в доступному діапазоні цін, що дає можливість лікарю вибирати ЛЗ з урахуванням його ефективності та безпеки. В процесі аналізу асортименту ЛЗ спазмолітичної дії за період 2014-2016 рр. було виявлено тенденцію до зменшення кількості ЛЗ іноземного виробництва, проте паралельно на фармацевтичному ринку спостерігалось незначне збільшення ЛЗ вітчизняного виробництва. За показником економічної доступності більшість генеричних лікарських засобів, що використовуються для лікування функціональних розладів шлунково-кишкового тракту, відносяться до високодоступних. Здебільшого середньодоступними є імпортовані лікарські засоби.

Висновки. Впродовж трьох досліджуваних років збільшилась кількість вітчизняних генеричних ЛЗ, більш доступних для українських споживачів, та незначно зменшилась кількість імпортованих ЛЗ. Діапазон цін варіював від низьких до високих, що давало можливість індивідуального вибору лікарських засобів. Дослідження доступності спазмолітичних ЛЗ (СЛЗ) дозволило встановити, що переважна більшість СЛЗ представлена високодоступними ЛЗ, і лише до складу деяких МНН увійшли середньодоступні ТН ЛЗ спазмолітичної дії: мебеверин, дротаверин та пінаверію бромід.

Ключові слова: спазмолітичні засоби; аналіз асортименту ЛЗ; МНН; ціна; доступність ЛЗ; показник Ca.s.

L. V. IAKOVLEVA, D. V. ZAKORKO

ANALYSIS OF ASSORTMENT AND AVAILABILITY INDICATORS OF SPASMOLYTIC DRUGS FOR GASTROINTESTINAL TRACT FUNCTIONAL DISORDERS IN UKRAINE

Gastrointestinal tract (GIT) functional disorders are one of the most urgent problems in modern gastroenterology, which is due to the widespread nature of this pathology and the problems associated with it. They form a group of heterogeneous (different in nature and origin) clinical states, manifested by various symptoms and disorders of gastrointestinal tract functions, and are not accompanied by structural, metabolic or systemic changes. According to the results of numerous epidemiological studies, up to 50-60 % of adults and up to 30-40 % of children who apply to gastroenterologists suffer from various functional disorders in the digestive system. The World Health Organization (WHO) states: over the past 60 years, the incidence of these disorders has increased 24-fold.

Aim. To analyze the range, prices and availability indicator Ca.s. of anesthetic drugs in Ukraine during 2014-2016, and to determine the dynamics of these characteristics for the study period.

Results. In 2016 there were 9 INN on the Ukrainian pharmaceutical market, 69 trade names (TN) of drugs were detected. The structural analysis of antispasmodics assortment (2016) showed the largest TN assortment is characteristic of INN: Drotaverin – 30 TN; Simethicone – 16 TN; Papaverine – 10 TN. Medicines are presented on the market in a wide assortment and in an affordable price range, which enables the physician to choose a drug based on its effectiveness and safety. Spasmolytics are presented in a variety of forms: tablets, capsules, syrups, rectal suppositories, oral drops (in the form of emulsions), and solutions / suspensions for the preparation of injections. The most common form of release in this pharmacological group is the pill. In the process of analysis the antispasmodics drugs assortment during the period of 2014-2016, a tendency was observed in the decreased number of

foreign manufactured medicines, but there was a slight increase in domestic drug production. By the indicator of economic availability, most generic drugs used for treatment functional disorders in gastrointestinal tract, are highly available. In most cases, imported medicines are in average availability.

Conclusions. During the three years studies, the number of domestic generic drugs increased, which are more accessible to Ukrainian consumers, and the number of imported medicines is slightly decreased. The range of prices varied from low to high, and this gave the opportunity to individually choose drugs based on the active ingredients, dosage forms and prices. It ranged from 4.35 to 266.31 UAH, and within the limits of one INN Drotaverin. The study of antispasmodic drugs availability allowed us to establish the vast majority of SLS is represented by highly available medicines, and only some of the INNs are mediated by spasmolytic action medications of mebeverine, drotaverin and pinaverium bromide.

Key words: spasmolytic drugs; drugs assortment analysis; INN; price; availability of drugs; indicator of Ca.s.

Л. В. ЯКОВЛЕВА, Д. В. ЗАКОРКО

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОСТУПНОСТИ СПАЗМОЛИТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, КОТОРЫЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ В УКРАИНЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) являются одной из самых актуальных проблем современной гастроэнтерологии, что обусловлено широкой распространенностью этой патологии и связанными с ней проблемами.

Целью работы является анализ ассортимента, цен и доступности для населения спазмолитических лекарственных средств в Украине на протяжении 2014-2016 годов и определение динамики указанных характеристик за исследуемый период.

Результаты. В 2016 году на фармацевтическом рынке Украины было определено 9 МНН спазмолитических лекарственных средств, которые представлены в широком ассортименте и в доступном диапазоне цен, что дает врачу возможность выбирать ЛС с учетом его эффективности и безопасности. В процессе анализа ассортимента ЛС спазмолитиков за период 2014-2016 гг. была обнаружена тенденция к уменьшению количества ЛС импортного производства, однако параллельно наблюдалось незначительное увеличение ЛС отечественного производства. По экономической доступности большинство генерических лекарственных средств, которые используются для лечения функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта, относятся к высокодоступным. По большей части среднедоступными являются импортные лекарственные средства.

Выводы. На протяжении трех исследуемых лет увеличилось количество отечественных генерических ЛС, более доступных для украинских потребителей, и незначительно уменьшилось количество импортных ЛС. Диапазон цен варьировал от низких до высоких, что давало возможность индивидуального выбора лекарственных средств. Исследование доступности спазмолитических ЛС (СЛС) позволило установить, что подавляющее большинство СЛС представлено высокодоступными ЛС, и только в состав некоторых МНН вошли среднедоступные ЛС спазмолитического действия: мебеверин, дротаверин и пинаверия бромид.

Ключевые слова: спазмолитики; анализ ассортимента ЛС; МНН; цена; доступность ЛС; показатель Ca.s.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Спазмолітичні лікарські засоби (СЛЗ) використовуються як симптоматичні засоби при спазмах гладкої мускулатури, що супроводжуються болем. Найбільш часто вказаний стан супроводжує запальні захворювання ШКТ, що характеризуються функціональними порушеннями.

На теперішній час в гастроентерології велика увага приділяється порушенням моторної функції шлунково-кишкового тракту, що можуть виступати провідним патогенетичним механізмом розвитку багатьох розповсюджених серйозних гастроентерологічних захворювань, таких як функціональна диспепсія (ФД), гастроезофагіальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ), дуоденога-

стральний рефлюкс, синдром подразненого кишечника (СПК). Всі вони суттєво погіршують якість життя пацієнтів, обмежуючи їх трудову і соціальну діяльність [1].

Як свідчить світова статистика, функціональна диспепсія (ФД) є четвертим за частотою діагнозом, який установлюють сімейні лікарі та терапевти за результатами первинного огляду пацієнтів [2].

У країнах Західної Європи частота синдрому диспепсії серед дорослого населення коливається від 25-28 % до 43-52 % (Данія, Швеція, Норвегія, Велика Британія). Результати популяційних досліджень вказують на те, що симптоми диспепсії частіше визначаються у жінок

(55-60 %), ніж у чоловіків (40-45 %). При цьому тільки в 33-40 % випадків диспептичні прояви пов'язані з хронічними захворюваннями ШКТ («органічна диспепсія»), а в 60-67 % виставляється діагноз ФД [3].

В Україні поширеність ФД сягає 30-40 % населення, однак реальна кількість пацієнтів може бути значно більшою, оскільки значна частина населення з подібними скаргами до лікаря не звертається. Приблизно 50 % пацієнтів практикують самолікування, у більшості випадків користуючись порадами фармацевта місцевої аптеки, і лише один з чотирьох пацієнтів звертається за консультацією до лікаря [4].

Поряд з функціональною диспепсією СПК є одним із найбільш поширених захворювань на планеті. Згідно зі статистичними даними біля 15-20 % населення нашої планети (країни Західної Європи) страждає на дане захворювання, причому на нього найбільш часто хворіють люди віком від 20 до 45 років, а жінки в 2 рази частіше, ніж чоловіки. Проте серед чоловіків проблемного віку (після 50 років) СПК поширений так само часто, як і серед жінок. Частіше хворіють міські жителі [5].

Показники поширеності СПК в Україні, найімовірніше, близькі до таких у країнах Європи [4].

При купіруванні больового синдрому, що виникає при СПК, і кишкової коліки найбільшу ефективність показав міотропний спазмолітик пінаверію бромід, для якого доведено наявність селективної спазмолітичної активності по відношенню до гладком'язових клітин ШКТ [3].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

У статті Трохимчука В. В. та Кирпача О. В. «Спазмолітичні лікарські засоби для лікування жовчнокам'яної хвороби на фармацевтичному ринку України» досліджувався фармацевтичний ринок спазмолітичних лікарських препаратів України, які застосовувались при лікуванні жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) [6]. Основною метою статті було цілеспрямоване маркетингове дослідження сучасного стану вітчизняного ринку лікарських засобів (ЛЗ) спазмолітичної дії для лікування ЖКХ, зокрема, асортименту спазмолітичних ЛЗ у 2014 році.

Що стосується останніх публікацій щодо епідеміологічної ситуації СПК, економічної доступності та асортименту спазмолітиків, що застосовуються в комплексній терапії функціональних розладів ШКТ, то такі статті за останні 5 років не були виявлені.

ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Вперше будуть опубліковані дані аналізу асортименту спазмолітичних лікарських засобів на

фармацевтичному ринку України, буде зроблена порівняльна характеристика максимальної та мінімальної ціни ЛЗ, співвідношення кількості вітчизняних та іноземних спазмолітичних препаратів ТН на фармацевтичному ринку України впродовж 2014-2016 рр. та доступність ЛЗ.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Дослідження присвячене аналізу асортименту та цінових характеристик спазмолітичних лікарських препаратів на українському фармацевтичному ринку за 2014-2016 роки та показника Ca.s, що характеризує доступність ЛЗ для українських пацієнтів.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Матеріали та методи. В дослідженні були використані дані інформаційно-пошукової системи «Моріон» (дозволяє аналізувати асортимент, середні роздрібні ціни, кількість реалізованих упаковок, виробників, різноманітність форм випуску) та інформаційно-пошукової системи Compendium online [7]. Для аналізу соціально-економічної доступності СЛЗ розраховували показник адекватності платоспроможності (Ca.s.), який показує частку середньої заробітної плати, що витрачається на 1 упаковку ЛЗ, і розраховується за формулою: $Ca.s. = (P / Wa.w.) \times 100 \%$, де: P – вартість однієї упаковки ЛЗ (ТН); Wa.w. – середня заробітна плата за досліджуваний рік. Значення величини середньої заробітної плати в Україні знаходили на сайті: www.ukrstat.gov.ua. Розмір середньої місячної заробітної плати за 2014-2016 рр. становив 3476 грн, 4198 грн та 5070 грн відповідно. За величиною показника Ca.s. всі ЛЗ були розділені на три категорії: високодоступні, значення показника Ca.s. яких було менше за 5 %, середньодоступні (Ca.s. більше 5 % та менше 15 %) і низькодоступні (Ca.s. більше 15 %) [7]. Показник Ca.s. використовується у проєктах ВООЗ, метою яких є визначення доступності ЛЗ у різних країнах світу.

Результати та їх обговорення. Спазмолітичні лікарські засоби (СЛЗ) за міжнародною АТС класифікацією відносяться до групи A03A. Аналіз асортименту СЛЗ, що використовувалися на фармацевтичному ринку України за 2016 рік, дозволив встановити 9 МНН, на основі яких представлено 69 ТН (табл. 1, рис. 1).

Ринок СЛЗ формується лікарськими засобами, представленими виробниками з 10 країн, серед яких українські фірми-виробники зайняли першу рейтингову позицію за кількістю представлених ТН в 2015 році – 51 ТН, наступні місця займають Німеччина (11 ТН), Франція (8 ТН), Єгипет (3 ТН), Індія (2 ТН), Беларусь (3 ТН), Великобританія, США, Швейцарія та Польща (по 1 ТН відповідно).

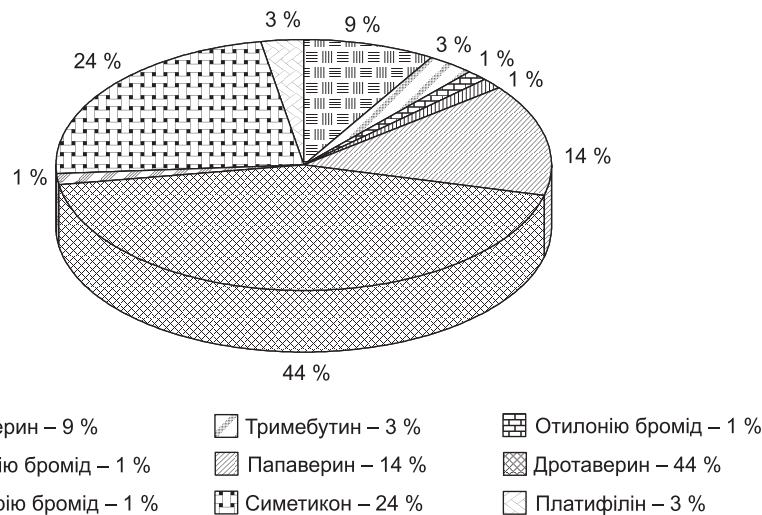


Рис. 1 Структура асортименту (ТН) спазмолітичних препаратів різних МНН на фармацевтичному ринку України за 2016 рік

Таблиця 1

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ СПАЗМОЛІТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ НА РИНКУ УКРАЇНИ ЗА 2014-2016 рр.

АТС код, МНН	Період дослідження, рік	Кількість ТН	Співвідношення виробників вітч./іноз.	Діапазон цін за упаковку min- max, грн
1	2	3	4	5
<i>Синтетичні антихолінергічні засоби, естерифіковані третинні аміни</i>				
A03A A04 Мебеверин	2014	5	2/3	24,25 – 133,59
	2015	5	3/2	34,35 – 266,32
	2016	6	3/3	39,04 – 216,90
A03A A05 Тримебутин	2014	3	0/3	41,41- 68,39
	2015	3	0/3	66,91 – 115,85
	2016	2	0/2	73,68 – 183,85
<i>Синтетичні антихолінергічні засоби, четвертинні амонійні сполуки</i>				
A03A B06 Отилонію бромід	2014	1	0/1	70,16
	2015	1	0/1	128,60
	2016	1	0/1	129,44
A03A B18 Прифінію бромід	2014	3	3/0	33,75 – 74,30
	2015	3	3/0	34,18 – 88,95
	2016	1	1/0	79,96
<i>Папаверин та його похідні (прямий міотропний спазмолітик)</i>				
A03A D01 Папаверин	2014	9	7/2	7,37 – 24,40
	2015	10	8/2	11,49 – 36,46
	2016	10	8/2	13,38 – 41,93
A03A D02 Дротаверин	2014	27	20/7	4,35 – 141,96
	2015	30	23/7	5,66 – 260,27
	2016	30	22/8	6,18 – 271,91
<i>Інші препарати, що застосовуються при функціональних шлунково-кишкових розладах як спазмолітичні засоби</i>				
A03A X04 Пінаверію бромід	2014	1	0/1	120,98
	2015	2	0/2	218,06 – 247,04
	2016	1	0/1	265,27
A03A X13 Симетикон	2014	18	10/8	11,10 – 94,73
	2015	19	10/9	14,95 – 164,41
	2016	16	9/7	14,97 -163,42

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5
A03A X18** Платифілін	2014	2	2/0	24,37 – 24,62
	2015	3	3/0	35,79 – 40,35
	2016	2	2/0	39,26 – 42,90
Всього ТН на фармацевтичному ринку	2014	69	45/24	4,35 – 133,58
	2015	76	50/26	5,66 – 266,31
	2016	69	46/23	6,18 – 271,91

У ході дослідження фармацевтичного ринку (ФР) препаратів групи А03А були використані дані за 2014-2016 роки, які свідчать про те, що на ФР у 2016 р. була нарахована така ж кількість ТН, що й у 2014 р. (69 ТН), однак у 2015 р. відбулося збільшення асортименту до 76 ТН на основі тих же 9 МНН (табл. 1, рис. 1).

У процесі аналізу асортименту ЛЗ спазмолітиків за період 2014-2016 рр. була виявлена тенденція до зменшення кількості ЛЗ іноземного виробництва, проте спостерігалось незначне збільшення ЛЗ вітчизняного виробництва. Аналіз ФР спазмолітичних препаратів за виробниками показав, що в 2014 р. на ринку було представлено вітчизняними виробниками – 65 % ТН та іноземними – 35 %; у 2015 р. – вітчизняними – 66 %, іноземними – 33 %, у 2016 р. – вітчизняними – 67 % та іноземного виробництва – 34 % (рис. 2).

Діапазон цін на ЛЗ становив від 4,35 до 266,31 грн. Найбільш дешевим ЛЗ виявився Дротаверин, ВАТ Червона зірка (Україна, Харків), табл. 0,04 г, № 10, а найбільш дорогавартісним – Но-Шпа®, Sanofi (Франція), р-н д/ін. 40 мг ампл. 2 мл, № 25.

На сьогоднішньому фармацевтичному ринку України спазмолітики представлені різноманітними формами випуску: таблетками, капсулами, сиропами, ректальними супозиторіями, оральними краплями, у вигляді емульсій та розчинів/суспензій для приготування ін'єкцій. Найбільш поширеною формою випуску в даній фармакологічній групі є таблетки.

Структурний аналіз асортименту 2016 року спазмолітичних препаратів показав, що найбільший асортимент за ТН характерний для МНН: дротаверин (А03А D02), у підгрупі нараховується 30 ТН; симетикон (А03А X13) – 16 ТН; папаверин (А03А D01) – 10 ТН (табл. 1).

Про доступність спазмолітичних ЛЗ 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 спазмолітичних ЛЗ протягом 2014-2016 років відповідно до МНН. Отримані результати до-

ступності препаратів у %-ому співвідношенні кількості ТН за певним значенням Ca_s відповідно до кожного МНН надано у табл. 2. Загальну кількість ТН по кожному МНН на фарм ринку протягом кожного року приймали за 100 %.

Дослідження показали, що на ринку для українських споживачів переважна більшість СЛЗ представлена високодоступними ЛЗ, і лише до складу деяких МНН увійшли середньодоступні ЛЗ спазмолітичної дії: *мебеверин*, *дротаверин* та *пінаверію бромід*. Низькодоступних препаратів у досліджуваному періоді виявлено не було.

Серед СЛЗ МНН *мебеверину* у 2015 р. 4 ТН (80 %) були віднесені до високодоступних, і лише 1 ТН (20 %) була віднесена до середньодоступних.

Препарати МНН *дротаверину* були представлені високодоступними ЛЗ протягом 2015-2016 рр. по 29 ТН (96,67 %). В тих же 2015 і 2016 рр. до середньодоступних були віднесені по 1 ТН (3,33 %).

Серед препаратів на основі МНН *пінаверію броміду* до середньодоступних відійшли по 2 і 1 ТН відповідно (100 %) впродовж 2015-2016 рр. Високодоступні були представлені лише 1 ТН у 2014 році, що склало 100 %.

Таким чином, за період 2014-2016 рр. не встановлено різкого зниження доступності більшості спазмолітичних ЛЗ для українських пацієнтів.

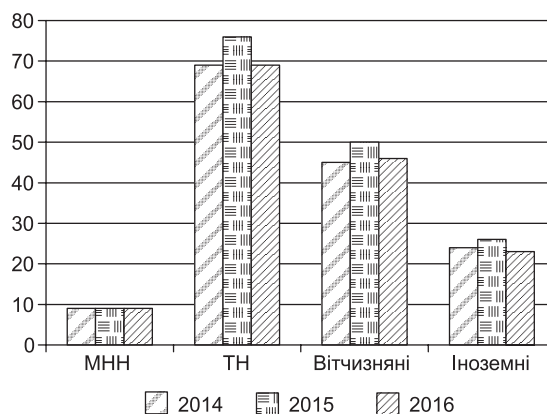


Рис. 2 Динаміка асортименту спазмолітичних препаратів на фармацевтичному ринку України впродовж 2014-2016 рр.

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ СПАЗМОЛІТИЧНИХ ЛЗ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ДОСТУПНОСТІ Ca.s ЗА 2014-2016 рр.

АТС код, МНН препарату	Категорія ЛЗ	Кількість ТН ЛЗ у % (абсолютна величина)		
		2014 р.	2015 р.	2016 р.
A03A A04 Мебеверин	Високодоступні	100 (5 ТН)	80 (4 ТН)	100 (6 ТН)
	Середньодоступні	Не виявлені	20 (1 ТН)	Не виявлені
	Низькодоступні	Не виявлені		
A03A A05 Тримебутин	Високодоступні	100 (3 ТН)	100 (3 ТН)	100 (2 ТН)
	Середньодоступні	Не виявлені		
	Низькодоступні	Не виявлені		
A03A B06 Отилонію бромід	Високодоступні	100 (1 ТН)	100(1ТН)	100 (1 ТН)
	Середньодоступні	Не виявлені		
	Низькодоступні	Не виявлені		
A03A B18 Прифінію бромід	Високодоступні	100 (3 ТН)	100 (3 ТН)	100 (1 ТН)
	Середньодоступні	Не виявлені		
	Низькодоступні	Не виявлені		
A03A D01 Папаверин	Високодоступні	100 (9 ТН)	100 (10 ТН)	100 (10 ТН)
	Середньодоступні	Не виявлені		
	Низькодоступні	Не виявлені		
A03A D02 Дротаверин	Високодоступні	100 (27 ТН)	96,67 (29 ТН)	96,67 (29 ТН)
	Середньодоступні	Не виявлені	3,33 (1 ТН)	3,33 (1 ТН)
	Низькодоступні	Не виявлені		
A03A X04 Пінаверію бромід	Високодоступні	100 (1 ТН)	Не виявлені	Не виявлені
	Середньодоступні	Не виявлені	100 (2 ТН)	100 (1 ТН)
	Низькодоступні	Не виявлені		
A03A X13 Симетикон	Високодоступні	100 (18 ТН)	100 (19 ТН)	100 (16 ТН)
	Середньодоступні	Не виявлені		
	Низькодоступні	Не виявлені		
A03A X18** Платифілін	Високодоступні	100 (2 ТН)	100 (3 ТН)	100 (2 ТН)
	Середньодоступні	Не виявлені		
	Низькодоступні	Не виявлені		

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. За 2014-2016 роки відбулися незначні зміни в асортименті спазмолітичних засобів, представлених на фармацевтичному ринку України. Збільшилась кількість вітчизняних генеричних ЛЗ, більш доступних для українських споживачів, та незначно зменшилась кількість імпортованих ЛЗ.
2. Залежно від виробника ціни варіювали від низьких до високих, що давало можливість індивідуального вибору препарату з урахуванням діючих компонентів та лікарської форми.
3. Проведені дослідження доступності ЛЗ спазмолітичної дії за показником Ca.s встановили, що переважна більшість СЛЗ була віднесена до високодоступних ЛЗ, і лише деякі

4. У подальшому необхідно систематично проводити дослідження асортименту та показників доступності СЛЗ на фармацевтичному ринку України: аналізувати кількість МНН та ТН, ціни на лікарські препарати та визначати доступність за показником Ca.s. Отримані результати публікувати у періодичних виданнях, тому що ці дані можуть бути використані організаторами охорони здоров'я для прийняття рішень по забезпеченню лікарськими засобами спазмолітичної дії українських пацієнтів та надавати уяву науковцям про динаміку характеристик СЛЗ на фармацевтичному ринку України.
- Конфлікт інтересів:** відсутній.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Чистик, Т. Порушення моторики шлунково-кишкового тракту як важливий аспект функціональних захворювань / Т. Чистик // Газета «Новини медицини та фармації». Гастроентерологія. – 2013. – № 446.
2. Сірчак, Є. С. Функціональна диспепсія у призмі Римських критеріїв IV [Електронний ресурс] / Є. С. Сірчак. – 2016. – Режим доступу : <http://health-ua.com/article/4316-funktconalna-dispepsya-uprizm-rimskih-kriteriv-V>
3. Спазмолітики в лікуванні синдрому роздратованого кишечника [Електронний ресурс] // Фармац. вісник. – Режим доступу : <http://mediclab.com.ua/index.php?newsid=14126>
4. Кривенко, В. І. Функціональні розлади шлунково-кишкового тракту у практиці лікаря загальної практики – сімейної медицини : навч. посіб. / В. І. Кривенко, Т. Ю. Гріненко, С. П. Пахомова. – Запоріжжя, 2015. – 89 с.
5. Синдром подразненого кишечника. Причини, симптоми, діагностика та ефективне лікування [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.polimed.com/articles-sindrom-razdrzhennogo-kishechnika-01.html>
6. Трохимчук, В. В. Спазмолітичні лікарські засоби для лікування жовчно-кам'яної хвороби на фармацевтичному ринку України / В. В. Трохимчук, О. В. Кирпач // Фармац. журн. – 2014. – № 5. – С. 5-8.
7. Програмний комплекс «Аптека» компанії «Моріон» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [HTT:// pharmbase.com.ua/poisk](http://pharmbase.com.ua/poisk)

REFERENCES

1. Chystyk, T. (2013). *Hazeta «Novyny medytsyny ta farmatsii» Gastroenterolohiia*, 446.
2. Sirchak, Ye. S. (2016). *Funktsionalna dyspepsiia u pryzmi Rymskykh kryteriiv IV*. Available at : <http://health-ua.com/article/4316-funktconalna-dispepsya-uprizm-rimskih-kriteriv-V>
3. *Farmatsevtichnyi visnyk*. Available at: <http://mediclab.com.ua/index.php?newsid=14126>
4. Kryvenko, V. I., Hrinenko, T. Yu., Pakhomova, S. T. (2015). *Funktsionalni rozlady shlunkovo-kyshkovoho traktu u praktytsi likaria zahalnoi praktyky – simeinoi medytsyny*. Zaporizhzhia, 89.
5. *Syndrom podraznenoho kyshechnyka. Prychyny, symptomy, diagnostyka ta efektyvne likuvannia*. Available at: <https://www.polimed.com/articles-sindrom-razdrzhennogo-kishechnika-01.html>
6. Trohymchuk, V. V., Kyrpach, O. V. (2015). *Farmatsevtichnyi zhurnal*, 5, 5–8.
7. *Programnyi kompleks «Apteka» kompanii «Morion»*. Available at: [NTG:// pharmbase.com.ua/poisk](http://pharmbase.com.ua/poisk)

Адреса для листування:

61168, м. Харків, вул. Валентинівська, 4.

Тел. (0572) 65-88-95. E-mail: feknfau@ukr.net.

Національний фармацевтичний університет

Яковлева Л. В. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-9961-4664>)

Закорко Д. В. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0003-2127-7423>)

Надійшла до редакції 15.03.2018 р.