

ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ГРУПИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НПЗЗ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ В УКРАЇНІ ЗА ПЕРІОД 2014–2018 РОКІВ**Ключові слова:** нестероїдні протизапальні засоби, міжнародна непатентована назва, торгова назва, фармацевтичний ринок України, роздрібні ціни на лікарські засобиL. V. IAKOVLIEVA (<https://orcid.org/0000-0002-9961-4664>),A. A. TITOVA (<https://orcid.org/0000-0003-2971-8326>)*National University of Pharmacy, Kharkiv***RESEARCH OF MEDICINAL PRODUCTS OF THE NSAID OF THE PHARMACEUTICAL MARKET IN UKRAINE FOR THE PERIOD 2014–2018****Key words:** nonsteroidal anti-inflammatory drugs, international non-proprietary name, trade name, pharmaceutical market of Ukraine, retail prices for medicines

Значення нестероїдних протизапальних лікарських засобів (НПЗЗ) у сучасному житті людини важко переоцінити, оскільки вони відносяться до числа найвживаніших лікарських засобів (ЛЗ) [7]. Із кінця ХХ ст. і дотепер відмічають тенденцію до збільшення споживання НПЗЗ у 2 рази кожні 10 років [13].

Великий перелік гострих і хронічних захворювань, що супроводжуються запальним процесом і болем, при лікуванні яких використовують нестероїдні протизапальні засоби [2]. Використання НПЗЗ зумовлює актуальність своєчасного і оптимального забезпечення хворих ефективними ЛЗ із хорошим профілем безпеки [5]. Тому як для лікарів, так і для працівників аптечних закладів необхідна своєчасна інформація щодо препаратів, представлених на фармацевтичному ринку. Як об'єкти дослідження було використано нестероїдні протизапальні засоби різних хімічних груп.

Нестероїдні протизапальні засоби – група різних за хімічною структурою ЛЗ (переважно похідні кислот), які широко застосовують в клінічній практиці. Більше 30 мільйонів людей у світі щодня приймають НПЗЗ, серед них стаціонарних хворих близько 20% [11]. За даними ВООЗ, близько 20% населення в усьому світі приймають НПЗЗ [8].

За статистикою препарати з групи НПЗЗ є найпопулярнішими лікарськими засобами серед лікарів і населення для лікування м'язово-суглобового болю (МСБ) і займають провідне місце в світі за обсягами споживання [13]. Описані фармакологічні властивості обґрунтовують великий асортимент НПЗЗ на фармацевтичному ринку України та широке використання цих препаратів у клінічній практиці [7].

За останні 25 років кількість НПЗЗ значно зросла, і на сьогодні на фармацевтичному ринку України ця група нараховує 32 міжнародні непатентовані назви (МНН) (табл. 1), які відрізняються за хімічною структурою та особливостями застосування. Однією з принципових переваг НПЗЗ є велика кількість лікарських форм, що дає змогу підібрати потрібний режим знеболювальної терапії індивідуально для кожного пацієнта.

Сьогодні немає єдиної класифікації НПЗЗ, їх розподіляють: за хімічною структурою; тривалістю і силою протизапального і анальгетичного ефектів; селективністю; впливом на метаболізм суглобового хряща та ін. З відкриттям двох ізоформ циклооксигенази (ЦОГ) була запропонована така класифікація НПЗЗ [11]:

1. *Селективні інгібітори ЦОГ-1* – низькі дози аспірину. За тривалого застосування сприяють розвитку гастроентеропатій з утворенням ерозій і пептичних виразок, інтерстиціального нефриту, геморагічних ускладнень.

2. *Неселективні інгібітори ЦОГ-1 і ЦОГ-2* – диклофенак, кеторолак, ібупрофен, напроксен, кетопрофен, індометацин, етодолак, аспірин, парацетамол, метамізол, піроксикам, а також більшість інших сучасних НПЗЗ.

3. *Селективні інгібітори ЦОГ-2* – мелоксикам, німесулід – виявляють мінімальну кількість побічних ефектів порівняно з попередньою групою НПЗЗ, але зберігається ризик розвитку їх у разі використання у більш високих дозах.

4. *Специфічні інгібітори ЦОГ-2* – цефекоксиб. За своєю ефективністю вони не поступаються мелоксикаму та німесуліді, а з безпеки значно перевершують вищезазначені НПЗЗ.

Широке використання НПЗЗ сприяло глибокому вивченню не тільки їх фармакологічних властивостей, а і безпеки. Найчастіше побічні ефекти НПЗЗ розвиваються з боку шлунково-кишкового тракту (ШКТ) – гастропатії і шлунково-кишкової розлади [1, 9]. Антиагрегантна дія НПЗЗ також сприяє виникненню шлунково-кишкових кровотеч.

Бронхоспазм при застосуванні НПЗЗ найчастіше розвивається у хворих з аспіриноним варіантом бронхіальної астми і пов'язаний з блокадою ЦОГ-1 у бронхах (в результаті переважання ліпооксигеназного шляху метаболізму арахідонової кислоти збільшується утворення ЛТ, що чинять бронхоспастичну дію) [10, 11].

Попри те, що селективні інгібітори ЦОГ-2 відрізняються більшою безпекою, вони можуть спричинювати гостру печінкову недостатність, гальмування загоєння виразок шлунка, оборотне безпліддя [3].

Метою роботи є аналіз асортименту та цінових характеристик нестероїдних протизапальних засобів на українському фармацевтичному ринку за період 2014–2018 рр. Раніше (у 2016 р.) асортимент НПЗЗ на фармацевтичному ринку України було проаналізовано вченими Котвіцькою А. А. і Костюком В. Г. [4].

Матеріали та методи дослідження

Як об'єкти дослідження було обрано НПЗЗ, що представлені на фармацевтичному ринку України. Аналіз асортименту лікарських засобів здійснювали за період 2014–2018 рр. за даними аналітичної системи дослідження фармацевтичного ринку «Фармстандарт» компанії «Моріон», яка дає змогу аналізувати асортимент, середні роздрібні ціни, кількість реалізованих упаковок ЛЗ за певний період [6].

Результати дослідження та обговорення

Результати дослідження асортименту НПЗЗ наведено в табл. 1, 2 та на рис. 1, 2. На ринку НПЗЗ представлені широким переліком лікарських форм (ЛФ): капсули, таблетки, таблетки пролонгованої дії, супозиторії, мазі, гелі, розчини для ін'єкцій та інфузій (рис. 1). У 2018 р. було на фармацевтичному ринку України 393 ЛЗ, які представлені такими основними МН ЛФ: 19% становили ампули, 44% – таблетовані форми, 12% – капсули, 1% – гелі, 0,5% – мазі, по 3% – пакетики та саше, 12% – флакони та 5,5% – супозиторії. Найбільша кількість ЛЗ у формі таблеток – 44% чи 172 торгові назви (ТН).

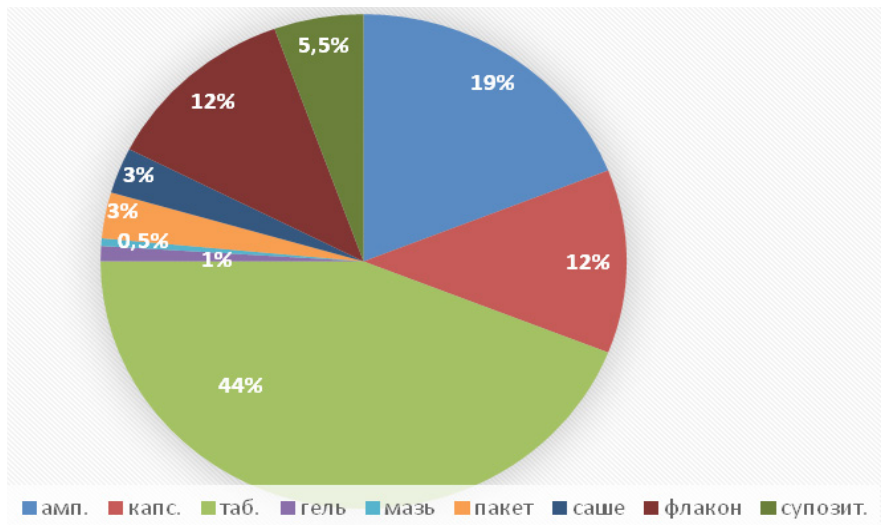


Рис. 1. Лікарські форми у «%» співвідношенні

Аналіз асортименту і цінової політики НПЗ на фармацевтичному ринку України протягом 2014-2018 рр.

МНН	Кількість торгових назв по роках						Співвідношення вітчизняні/зарубіжні ТН (кількість)						Діапазон цін по кожному МНН, грн. (мінімум–максимум)				
	2014	2015	2016	2017	2018	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	
M01A B01 Індометацин	11	7	6	3	4	4/7	2/5	1/5	1/2	1/3	6,14–51,85	9,30–82,02	6,74–73,23	17,99–30,55	21,03–40,45	2018	
M01A B05 Диклофенак	80	75	72	70	69	28/52	28/47	29/43	27/43	29/40	1,41–212,60	1,89–413,37	2,04–486,43	2,25–660,44	2,73–724,47		
M01A B08 Етодолак	2	2	2	2	3	0/2	0/2	0/2	0/2	0/3	110,28–166,98	174,38–288,28	185,92–333,51	154,68–292,98	152,13–294,45		
M01A B15 Кеторолак	18	16	14	16	15	7/11	7/9	6/8	9/7	9/6	6,04–176,07	7,61–276,00	11,73–267,07	13,09–375,60	15,96–443,75		
M01A B16 Ацеклофенак	7	7	7	8	7	2/5	2/5	2/5	3/5	0/7	21,15–186,76	21,93–339,78	60,13–319,27	52,57–332,13	55,48–347,03		
M01A B19** Амтолметин гуацил	–	–	–	1	1	–	–	–	0/1	0/1	–	–	–	128,87	150,56		
M01A B55 Диклофенак, комбінації	20	14	13	15	15	5/15	4/10	4/9	4/11	4/11	0,81–142,23	13,05–209,26	11,71–204,92	7,94–286,67	4,7–609,29		
M01A C01 Піроксикам	7	7	8	8	8	4/3	4/3	4/4	4/4	4/4	2,38–28,39	3,02–41,82	3,35–130,96	3,65–158,71	5,58–186,44		
M01A C02 Теноксикам	2	3	4	3	3	0/2	0/2	0/4	0/3	0/3	4,27–17,60	32,84–134,47	33,14–138,14	97,38–141,15	138,61–312,23		
M01A C05 Лорноксикам	8	6	6	6	6	2/6	2/4	2/4	2/4	0/6	29,39–250,30	55,66–353,05	57,57–382,37	61,99–410,59	65,71–459,14		
M01A C06 Мелоксикам	52	55	66	65	65	25/27	27/28	30/36	27/38	34/31	11,85–205,35	23,72–309,14	24,54–335,14	20,04–350,23	29,45–1816,04		
M01A E01 Ібупрофен	58	62	66	63	63	21/37	21/41	22/44	22/41	17/46	1,29–84,28	2,34–209,92	3,22–219,02	3,91–229,42	4,4–288,74		

МНН	Кількість торгових назв по роках					Співвідношення вітчизняні/зарубіжні ГН (кількість)					Діапазон цін по кожному МНН, грн. (мінімум–максимум)				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
M01A E02 Напроксен	6	5	6	6	8	2/4	2/3	2/4	0/6	0/8	28,65–70,53	71,57–104,69	39,29–101,35	44,57–82,38	48,27–129,81
M01A E03 Кетопрофен	7	7	9	9	8	0/7	0/7	0/9	0/9	0/8	42,78–137,34	79,49–170,33	88,63–192,75	90,07–185,62	95,24–214,22
M01A E09 Флурбипрофен	2	2	2	2	2	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2	51,70–100,72	95,88–186,86	103,44–206,61	101,32–164,55	114,56–206,33
M01A E14 Дексбупрофен	8	17	19	4	4	2/6	7/10	9/10	0/4	0/4	21,56–156,36	30,88–170,35	29,72–432,5	30,44–52,15	42,55–79
M01A E17 Декскетопрофен	–	–	–	17	24	–	–	–	11/6	10/14	–	–	–	52,90–381,68	55,76–428,13
M01A E51 Ібупрофен, комбінації	1	2	3	3	3	0/1	1/1	1/2	1/2	1/2	30,31	24,94–44,56	26,83–99,06	28,94–99,08	35,72–107,32
M01A G01 Клілота мефенамова	4	5	5	5	7	2/2	3/2	3/2	3/2	5/2	15,85–30,45	19,23–49,95	20,67–51,18	27,81–56,26	30,6–62,1
M01A H01 Целекоксиб	7	8	8	7	7	3/4	4/4	4/4	3/4	3/4	23,86–444,57	27,95–301,64	34,51–329,76	36,06–340,64	39,79–351,03
M01A H02 Рофекоксиб	3	3	3	2	2	0/3	0/3	0/3	0/2	0/2	41,49–59,84	58,92–101,22	68,65–116,45	68,23–117,97	70,69–129,29
M01A H04 Парекоксиб	3	2	2	2	2	0/3	0/2	0/2	0/2	0/2	104,56–1068,07	1113,06–1817,08	1025,47–1696,68	1007,29–1716,95	1007,9–1767,44
M01A H05 Еторикоксиб	8	7	7	6	5	0/8	0/7	0/7	0/6	0/5	33,77–357,62	39,71–753,11	43,5–705,43	205,37–1039,16	253,12–1159,77

Продовження табл. 1

МНН	Кількість торгових назв по роках					Співвідношення вітчизняні/зарубіжні ТН (кількість)					Діапазон цін по кожному МНН, грн. (мінімум–максимум)				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
М01А Х01 Набутетон	2	3	4	2	4	0/2	0/3	0/4	0/2	0/4	43,42–57,15	66,87–518,16	74,87–1000,24	80,18–99,17	100,64–308,01
М01А Х05 Глюкозамін	7	6	8	8	8	2/5	3/3	5/3	5/3	5/3	86,08–542,52	259,25–925,14	92,31–700,36	102,97–637,93	106,59–697,22
М01А Х17 Німесулід	23	24	25	21	22	13/10	14/10	14/11	14/7	10/12	6,65–142,07	3,81–162,04	4,26–197,67	4,15–292,08	14–308,83
М01А Х20** Комбінації	2	2	2	2	2	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2	123,28–190,32	219,94–351,04	126,21–247,61	185,61–297,23	240,97–400,19
М01А Х21 Діацерейн	4	4	4	4	4	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	68,23–195,25	106,86–405	104,73–177,01	100,35–180,94	88,13–191,93
М01А Х25 Хондройтін сульфат	14	12	15	15	18	3/11	4/8	7/8	7/8	10/8	30,42–570,62	39,18–1015,42	40,90–775,13	39,44–750,20	43,53–829,53
М01А Х26 Авокадо та соєва олія, неомілювана	1	1	1	1	1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	228,43	302,08	333,58	319,22	353,06
М01А Х55** Глюкозамін і хондройтін сульфат	19	22	18	19	–	5/14	7/15	7/11	8/11	–	93,75–522,79	64,81–599,83	67,45–538,94	124,02–700	–
М01А Х67** Німесулід, комбінації	6	4	4	3	3	3/3	2/2	2/2	2/1	0/3	2,17–167,12	9,64–242,38	9,67–246,72	9–264,37	10,54–292,14
	392	403	419	302	393	135/257	146/257	156/263	133/169	144/249	0,81–570,62	1,89–1817,08	2,04–1696,68	2,25–1716,95	2,73–1816,04

Протягом 2014–2018 рр. НПЗЗ були представлені в Україні від 302 до 419 ТН на основі 32 МНН. Основними представниками закордонних виробників НПЗЗ є Німеччина, Швейцарія, Індія, Польща, Франція, Ізраїль, Болгарія, Японія, США.

Таблиця 2

Країни-учасники фармацевтичного ринку України у 2018 році

№ з/п	Назва країни	Кількість ТН ЛЗ, представлених на фармацевтичному ринку	
		у натуральних одиницях	у %
1	Україна	144	37
2	Болгарія	8	2
3	Молдова	3	1
4	Кіпр	8	2
5	Швейцарія	29	7
6	США	10	2,5
7	Великобританія	40	11
8	Індія	39	11
9	Фінляндія	2	0,5
10	Литва	4	1,5
11	Німеччина	31	8
12	Румунія	2	0,5
13	Туреччина	10	2,5
14	Польща	13	3
15	Словенія	10	2,5
16	Ізраїль	14	4
17	Франція	6	1,5
18	Японія	8	2
19	Австрія	2	0,5

Якщо розглянути, які країни скільки представляють на українському ринку препаратів, то у 2018 р. більша кількість ТН були українського виробництва – 37% чи 144 ЛЗ. На другому місці по 11% імпорту з Великобританії та Індії і третє місце займала Німеччина – імпорт ЛЗ групи M01A становив 8%. Також слід відмітити Швейцарію, яка імпортувала до України 29 ЛЗ, що становило 7%. Всі інші країни імпортували менше 5% від загальної кількості. Це такі країни: Болгарія (2%), Молдова (1%), Кіпр (2%), США, Туреччина та Словенія – по 2,5%, Фінляндія (0,5%), Литва (1%), Румунія та Австрія – по 0,5%, Польща (3%), Франція (1,5%) та Японія (2%).

У більшій кількості на фармацевтичному ринку України представлені нестероїдні протизапальні засоби іноземного виробництва (рис. 2). Починаючи з 2014 р. до 2018 р. співвідношення вітчизняних ТН до кількості ТН зарубіжного виробництва становило: 1,9; 1,76; 1,69; 1,27 та 1,73, що вказує на необхідність імпортозаміщення цієї групи ЛЗ.



Рис. 2. Співвідношення вітчизняних та іноземних торгових назв НПЗЗ в Україні за 2014–2018 роки

Найбільшою кількістю ТН на ринку України представлений диклофенак – від 69 до 80 протягом досліджуваного періоду, що пов’язано з його виразною клінічною ефективністю (протизапальною та анальгетичною дією) та низькою ціною генеричних копій, бо препарат відноситься до третього покоління НПЗЗ і на ринку знаходиться протягом більше ніж 40 років. Поряд з цим вигідною характеристикою диклофенаку є його менш виразна порівняно з індометацином та піроксикамом (теж високоефективні неселективні інгібітори ЦОГ-1 і ЦОГ-2) гастротоксичність [12]. Великою кількістю торгових назв на ринку також представлені мелоксикам (52–65 ТН) й ібупрофен (58–66 ТН). Мелоксикам є препаратом 3-ї групи, має селективну дію на ЦОГ-2, що забезпечує значно нижчу гастротоксичність, ніж у неселективної другої групи НПЗЗ, але при цьому також виявляє і значно нижчу клінічну ефективність [12].

Ібупрофен також є неселективним інгібітором ЦОГ-1 і ЦОГ-2, поступається за ефективністю і токсичністю індометацину, піроксикаму та диклофенаку, що і зумовило використання цього ЛЗ в педіатрії у вигляді дитячих лікарських форм.

Досить широко представлений на ринку німесулід (селективний інгібітор ЦОГ-2) – від 21 до 25 ТН, та комбінований ЛЗ – глюкозамін з хондроїтину сульфатом, що був на ринку протягом 2014–2017 років від 18 до 22 ТН. Ця комбінація НПЗЗ є досить вартісним ЛЗ, але її широке використання протягом 4-х років пов’язане з хондропротекторними властивостями. У 2018 р. ця комбінація не була представлена на ринку України.

При вивченні економічного аспекту аналіз показав, що ціни на НПЗЗ протягом досліджуваного періоду щороку зростали, що пов’язано з економічною нестабільністю та інфляцією в Україні. У 2014 р. діапазон цін коливався від 0,81 до 1 068,07 грн. за упаковку, у 2015 р. – від 1,89 до 1 817,08 грн. У 2016 р. ціновий діапазон становив від 2,04 до 1 696,68 грн. за упаковку, у 2017 р. – від 2,25 до 1 716,95 грн. У 2018 р. найнижча ціна за упаковку становила 2,73 грн., що є найбільшою серед досліджуваних років, 1 816,04 грн. – найвища ціна за упаковку препарату у цьому році.

Найдешевшими препаратами представлений МНН диклофенак протягом усіх п'яти років досліджуваного періоду. З кожним роком мінімальна ціна диклофенаку зростала, починаючи з 0,81 грн., і далі – 1,89 грн., 2,04 грн., 2,25 грн. і у 2018 р. – до 2,73 грн., що у 3,37 раза вище за ціну у 2014 р. (0,81 грн.). Найдорожчими препаратами представлений МНН парекоксиб – 1 068,07 грн. у 2014 р., далі відповідно по роках: 1 817,08 грн., 1 696,68 грн., 1 716,95 грн. і у 2018 р. – 1 767,44 грн. Але у 2018 р. найдорожчим препаратом на ринку був представник МНН мелоксикаму – 1 816,04 грн.

Окрім диклофенаку на фармацевтичному ринку України представлені також дешеві препарати і інших МНН, а саме диклофенак-комбінації (0,81–13,05 грн.), індометацин (6,14–21,03 грн.), піроксикам (2,38–5,58 грн.), ібупрофен (1,29–4,4 грн.), німесулід (6,65–14,0 грн.) та німесулід-комбінації (2,17–10,54 грн. (діапазон мінімальних цін)).

Таким чином, аналіз цін свідчить, що незважаючи на наявність на ринку дорогих імпортованих НПЗЗ, в асортименті цієї групи препаратів наявна велика група ТН за доступною ціною, що дає можливість їх широко використовувати у медичній практиці. Цьому також сприяє те, що НПЗЗ є препаратами групи ОТС і відпускаються в аптеках без рецепта.

Висновки

1. НПЗЗ на фармацевтичному ринку України за 2014–2018 рр. були представлені препаратами як іноземних, так і вітчизняних виробників на основі 32 МНН. Асортимент ТН коливався в межах 392–419. Препарати за досліджуваний період представлені як вітчизняними, так і закордонними виробниками. Більшою мірою ТН НПЗЗ представлені закордонними виробниками, про що свідчать коливання співвідношення закордонні/вітчизняні по роках за досліджуваний період: 1,9; 1,76; 1,69; 1,27 та 1,73.

2. Найбільшою кількістю ТН на ринку за весь досліджуваний період представлені такі ЛЗ як диклофенак та його комбінації, мелоксикам, ібупрофен та німесулід, які характеризуються меншою токсичністю та достатньою клінічною ефективністю. Крім того, поряд з більш дорогими (40,45–609,29 грн.) ці МНН представлені високодоступними ТН, ціна яких знаходиться в діапазоні 0,81–14,00 грн.

3. Ціни на НПЗЗ протягом досліджуваного періоду щороку зростали, це пов'язано з економічною нестабільністю на фармацевтичному ринку України. Максимальна ціна за упаковку становила 1 817,08 грн. у 2015 році. За мінімальними цінами на ринку представлені ТН таких МНН: диклофенак-комбінації (0,81–13,05 грн.), індометацин (6,14–21,03 грн.), піроксикам (2,38–5,58 грн.), ібупрофен (1,29–4,4 грн.), німесулід (6,65–14,0 грн.) та німесулід-комбінації (2,17–10,54 грн. (діапазон мінімальних цін)).

4. Аналіз ЛЗ групи НПЗЗ за асортиментом, цінами та фармакологічними особливостями дії і ступенем клінічної безпеки свідчить, що серед великої кількості ТН, представлених на основі 32 МНН, виділяється 5 МНН: диклофенак, його комбінації, мелоксикам, ібупрофен та німесулід, які характеризуються меншою токсичністю, достатньо виразною клінічною ефективністю, що і забезпечило наявність на фармацевтичному ринку великої кількості їх дешевих генеричних копій, доступних для пересічних громадян України.

Список використаної літератури

1. Дзяк Г. В., Степанов Ю. М., Гриценко В. І. Сучасний погляд на гастропатії, викликані нестероїдними протизапальними препаратами. Целекоксиб і стан секреторної функції шлунка // Сучасна гастроентерологія. – 2003. – № 1 (11). – С. 4–10.
2. Державна служба статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua
3. Довідник «Компендіум 2018». URL: <https://compendium.com.ua/uk/>
4. Котвіцька А. А., Костюк В. Г. Маркетингові дослідження фармацевтичного ринку нестероїдних протизапальних лікарських засобів // Фармац. часопис. – 2016. – №2. – С. 48–53.
5. Опека пациента в практике врача и провизора. Руководство по применению лекарственных средств: пособие / Под ред. И. А. Зупанца, В. П. Черных. – К.: Украинский медицинский вестник, 2011. – 480 с.
6. Яковлева Л. В., Бездетко Н. В., Герасимова О. А. и др. Фармакоэкономика: уч. пособие для вне-аудит. и аудит. работы студ. / Под ред. Л. В. Яковлевой. – Харьков: НФаУ, 2014. – 123 с.
7. Brune and Patrignani P. New insights into the use of currently available non-steroidal anti-inflammatory drugs // J. Pain Res. – 2015. – P. 105. <https://doi.org/10.2147/JPR.S75160>
8. Gómez-Acebo I, Dierssen-Sotos T, de Pedro M. et al. Epidemiology of non-steroidal anti-inflammatory drugs consumption in Spain. The MCC-Spain study // BMC Public Health. – 2018. – V. 18 (1). <https://doi.org/10.1001/archinte.160.6.777>
9. Goldstein J, Cryer B. Gastrointestinal injury associated with NSAID use: a case study and review of risk factors and preventative strategies // Drug, Healthcare and Patient Safety. – 2015. – P. 31. <https://doi.org/10.2147/DHPS.S71976>
10. Hunter L., Wood D. and Dargan. The patterns of toxicity and management of acute nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAID) overdose // Open Access Emergency Medicine. – 2011. – P. 39.
11. Kowalski M., Makowska J. Seven Steps to the Diagnosis of NSAIDs Hypersensitivity: How to Apply a New Classification in Real Practice? // Allergy, Asthma & Immunology Research. – 2015. – V. 7, N 4. – P. 312. <https://doi.org/10.4168/aaair.2015.7.4.312>
12. Simon L. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and their risk: a story still in development // Arthritis Research & Therapy. – 2013. – V. 15, Suppl. 3. – P. S1. <https://doi.org/10.1186/ar4173>
13. Zhou Y., Boudreau D., Freedman A. Trends in the use of aspirin and nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the general U. S. population // Pharmacoeconomics and Drug Safety. – 2013. – V. 23, N 1. – P. 43–50. <https://doi.org/10.1002/pds.3463>

References

1. Dzyak H. V., Stepanov Yu. M., Hrytsenko V. I. Suchasnyy pohlyad na hastropatiyi, vyklykani nesteroidnyimi protyzapal'nymi preparatamy. Tselekoksyb i stan sekretornoyi funktsiyi shlunka // Suchasna gastroentorolohiya. – 2003. – № 1 (11). – С. 4–10.
2. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. URL: www.ukrstat.gov.ua
3. Dovidnyk «Kompendum 2015». URL: <https://compendium.com.ua/uk/>
4. Kotvitska A. A., Kostyuk V. G. Marketing dostandzhennya pharmaceutical market nonsterone protizapalnih likarskih sites // Pharmac. Chronicle. – 2016. – № 2. – С. 48–53.
5. Опека пациента в практике врача и провизора. Руководство по применению лекарственных средств: пособие / Под ред. И. А. Зупанца, В. П. Черных. – К.: Украинский медицинский вестник. – 2011. – 480 с.
6. Yakovleva L. V., Bezdetko N. V., Gerasimova O. A. i dr. Farmakoekonomika: ucheb. posobie dlya vneaudit. i audit. raboty stud. / Pod red. L. V. Yakovlevoj. – Kharkiv: NFAU, 2014. – 123 s.
7. Brune and Patrignani P. New insights into the use of currently available non-steroidal anti-inflammatory drugs // J. Pain Res. – 2015. – P. 105. <https://doi.org/10.2147/JPR.S75160>
8. Gómez-Acebo I, Dierssen-Sotos T, de Pedro M. et al. Epidemiology of non-steroidal anti-inflammatory drugs consumption in Spain. The MCC-Spain study // BMC Public Health. – 2018. – V. 18, N 1. <https://doi.org/10.1001/archinte.160.6.777>
9. Goldstein J, Cryer B. Gastrointestinal injury associated with NSAID use: a case study and review of risk factors and preventative strategies // Drug, Healthcare and Patient Safety. – 2015. – P. 31. <https://doi.org/10.2147/DHPS.S71976>
10. Hunter L., Wood D. and Dargan. The patterns of toxicity and management of acute nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAID) overdose // Open Access Emergency Medicine. – 2011. – P. 39. <https://doi.org/10.2147/OAEM.S22795>
11. Kowalski M., Makowska J. Seven Steps to the Diagnosis of NSAIDs Hypersensitivity: How to Apply a New Classification in Real Practice? // Allergy, Asthma & Immunology Research. – 2015. – V. 7, N 4. – P. 312. <https://doi.org/10.4168/aaair.2015.7.4.312>
12. Simon L. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and their risk: a story still in development // Arthritis Research & Therapy. – 2013. – V. 15, Suppl. 3. – P. S1. <https://doi.org/10.1186/ar4173>
13. Zhou Y., Boudreau D., Freedman A. Trends in the use of aspirin and nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the general U. S. Population // Pharmacoeconomics and Drug Safety. – 2013. – V. 23, N 1. – P. 43–50. <https://doi.org/10.1002/pds.3463>

Надійшла до редакції 10 квітня 2019 р.
Прийнято до друку 10 червня 2019 р.

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

А. А. Тітова (<https://orcid.org/0000-0003-2971-8326>)

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ГРУПИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НПЗЗ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ В УКРАЇНІ ЗА ПЕРІОД 2014–2018 РОКІВ

Ключові слова: нестероїдні протизапальні препарати, міжнародна непатентована назва, торгова назва, фармацевтичний ринок України, роздрібні ціни на лікарські засоби

А Н О Т А Ц І Я

Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ) – група різних за хімічною структурою ЛЗ (переважно похідні кислот), які широко застосовують в клінічній практиці. Більше трьохсот мільйонів людей у світі щодня приймають НПЗЗ.

Мета дослідження – аналіз асортименту та цінових характеристик нестероїдних протизапальних засобів на українському фармацевтичному ринку протягом 2014–2018 років.

Як об'єкти дослідження було обрано нестероїдні протизапальні лікарські засоби, що представлені на фармацевтичному ринку України за 2014–2017 роки. Для дослідження було використано роздрібні ціни, які отримано за даними аналітичної системи дослідження фармацевтичного ринку «Фармстандарт» компанії «Моріон».

НПЗЗ в Україні протягом 2014–2018 років були представлені від 302 до 419 торгових назв на основі 32 міжнародних непатентованих назв. Найбільшою кількістю торгових назв був представлений диклофенак, що пояснюється його виразною ефективністю, меншою токсичністю серед найбільш ефективних препаратів і низькою вартістю вітчизняних генеричних препаратів. Меншою кількістю торгових назв ніж диклофенак, але більшою, ніж основна маса НПЗЗ, на ринку були представлені такі міжнародні непатентовані назви – мелоксикам, ібупрофен, нимесулід та комбінація глюкозаміна з хондроїтином сульфату.

Таким чином, на фармацевтичному ринку України виявлено великий вибір НПЗЗ. Більшою мірою представлені нестероїдні протизапальні препарати іноземного виробництва. Ці лікарські засоби мають широкий діапазон цін, що дає змогу оптимізувати витрати на лікування. Ціни на НПЗЗ протягом досліджуваного періоду щороку зростали, що пов'язано з економічною нестабільністю та інфляцією в Україні.

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

А. А. Тітова (<https://orcid.org/0000-0003-2971-8326>)

Національний фармацевтичний університет, г. Харьков

ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ГРУППЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НПВС НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ В УКРАИНЕ ЗА ПЕРИОД 2014–2018 ГОДОВ

Ключевые слова: нестероидные противовоспалительные средства, международное непатентованное название, торговое название, фармацевтический рынок Украины, розничные цены на лекарственные средства

А Н Н О Т А Ц И Я

Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) – группа различных по химической структуре лекарственных средств (преимущественно производных кислот), которые широко используются в клинической практике. Больше трехсот миллионов жителей планеты ежедневно принимают НПВС.

Цель исследования – анализ ассортимента и ценовых характеристик нестероидных противовоспалительных средств на украинском фармацевтическом рынке за период 2014–2018 годов.

В качестве объектов исследования выбраны НПВС, которые представлены на фармацевтическом рынке Украины (2014–2017 гг.). Для исследования были использованы розничные цены, полученные по данным аналитической системы исследования фармацевтического рынка «Фармстандарт» компании «Моріон».

НПВС в Украине в течение 2014–2018 годов были представлены от 302 до 419 торговыми названиями на основе 32 международных непатентованных названий. Наибольшим количеством торговых названий был представлен диклофенак, что объясняется его высокой эффективностью, меньшей токсичностью среди наиболее эффективных препаратов и низкой стоимостью отечественных генерических препаратов. Меньшим количеством торговых названий, чем диклофенак, но большим, чем основная масса НПВС, на рынке были представлены следующие международные непатентованные названия – мелоксикам, ибупрофен, нимесулід и комбинация глюкозаміна с хондроїтином сульфата.

На фармацевтическом рынке Украины выявлен большой выбор НПВС. В большей мере представлены нестероидные противовоспалительные средства иностранного производства. Эти лекарственные средства имеют широкий диапазон цен, что позволяет оптимизировать затраты на лечение. Цены на НПВС в течение исследуемого периода ежегодно росли, что связано с экономической нестабильностью и инфляцией в Украине.

L. V. Iakovlieva (<https://orcid.org/0000-0002-9961-4664>),

A. A. Titova (<https://orcid.org/0000-0003-2971-8326>)

National University of Pharmacy, Kharkiv

RESEARCH OF MEDICINAL PRODUCTS OF THE NSAID OF THE PHARMACEUTICAL MARKET IN UKRAINE FOR THE PERIOD 2014–2018

Key words: Nonsteroidal anti-inflammatory drugs, International non-proprietary name, trade name, pharmaceutical market of Ukraine, retail prices for medicines

A B S T R A C T

Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) are groups of different chemical structures of drugs (derivatives of acids) that are widely used in clinical practice. More than three million people in the world take NSAIDs every day.

The aim of the study – analysis of the range and target characteristics of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the Ukrainian pharmaceutical market during 2014–2018.

Nonsteroidal anti-inflammatory drugs, presented on the pharmaceutical market of Ukraine for 2014–2017, were selected as research objects. The research used retail prices, according to the «Pharmstandard» system of the «Morion» company.

NSAIDs in Ukraine during 2014–2018 were represented from 302 to 419 TN based on 32 INN. Diclofenac was also represented by the largest number of trade names, due to its distinct efficacy, less toxicity among the most effective drugs and the low cost of domestic generic drugs. Fewer TN than Diclofenac but more than the bulk of NSAIDs in the market were presented by the following INNs – meloxicam, ibuprofen, nimesulide and a combination of glucosamine with chondroitin sulfate.

A large selection of NSAIDs has been identified in the pharmaceutical market of Ukraine. Imported Nonsteroidal anti-inflammatory drugs are more represented. These drugs have a wide range of prices that allow you to optimize your treatment costs. The prices of NSAIDs for researched period had increase. The reason can be in conditions of political and socio-economic crisis in the country

Електронна адреса для листування з авторами: iakovlieva@gmail.com

(Яковлєва Л. В.)