

УДК: 615.282: 614.27

**ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ТА СПОЖИВАННЯ
ПРОТИГРИБКОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СИСТЕМНОГО
ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ ПРОТЯГОМ 2016-2018 РОКІВ***Ткачова О.В., Шептак Т. І.***Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна**

Вступ. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), кожний третій житель планети страждає на мікози, а 90 % людей хоча б раз у житті стикалися з грибковим захворюванням. У більшості випадків це дерматофітії, тобто мікози, обумовлені дерматофітами (грибами роду *Trichophyton*, *Microsporum*, *Epidermophyton*, *Candida* і плісневими грибами); окрім того, підвищилась частота виділення змішаної грибково-бактеріальної флори [1].

Зараження мікозами стоп і кистей може відбуватися при безпосередньому контакті з хворим у сім'ї або в колективі, а також через взуття, одяг, предмети побуту (килимки у ванній, мочалки, манікюрні приладдя тощо), у лазнях, басейнах, фітнес-клубах, саунах та інших громадських місцях. Особливу зацікавленість лікарів-дерматовенерологів викликає той момент, що мікотичний процес може поширюватися не тільки на ділянки шкіри і слизових оболонок, які знаходяться поряд, а й може бути на віддалених ділянках шкіри, вражати слизові оболонки статевих органів, очей, ротової порожнини, шлунково-кишкового тракту, нігті [4, 7]. Нерідко спостерігається мікоз стоп у хворих, що страждають на різні дерматози [5]. Підвищенню частоти грибкових уражень сприяє ряд причин [3, 4, 5]: 1) більш активне застосування та безконтрольний прийом антибактеріальних препаратів широкого спектру дії, хіміопрепаратів, імунодепресантів та інших препаратів, які знижують здібність сапрофітної флори людини перешкоджати надлишковому росту патогенних грибів; 2) збільшення кількості хворих з імунодефіцитним станом, обумовленим вродженим або набутими порушеннями імунітету, на фоні екологічних та інших екзогенних впливів; 3) професійні шкідливості у деяких категорій осіб, характер діяльності яких сприяє підвищеному потовиділенню і недостатній вентиляції шкірних покривів. Останнім часом постає питання вибору терапії грибкових захворювань шкіри, слизових оболонок, оніхомікозів. У наш час є багато антимікотичних засобів, тому є можливість проводити індивідуальне лікування хворих на дерматомікози із застосуванням як загальної, так і місцевої антимікотичної терапії.

Мета дослідження – аналіз асортименту та визначення об'ємів споживання протигрибкових лікарських засобів для системного застосування на фармацевтичному ринку України протягом 2016-2018 років в показниках DDDs/1000 жителів/день або DID.

Матеріали і методи. Аналіз асортименту лікарських засобів проводили протягом 2016-2018 років, за даними інформаційно-пошукової системи «Моріон», яка дозволяє аналізувати асортимент, середні роздрібні ціни, кількість реалізованих упаковок ЛЗ за певний період [6].

Аналіз споживання протигрибкових лікарських засобів для системного застосування проводили за допомогою АТС/DDD-методології, що рекомендована

ВООЗ. Для розрахунку споживання протигрибкових лікарських засобів для системного застосування був використаний показник DDDs на 1000 жителів на день (DDD_s/1000/день або DID) [2]. Розрахунок DID проводили за формулою: $DID = DDDs \times 1000 / \text{кількість жителів в Україні} \times 365 \text{ днів}$, де DDD_s – кількість визначених добових доз, прийнятих хворими в Україні за відповідний рік.

Для МНН препаратів, які не мали значення DDD були розраховані PDD (prescribed daily dose) згідно з інструкціями для медичного застосування з використанням реалізованої кількості упаковок. Тобто, об'єми споживання таких препаратів визначали в PDDs.

Основні результати. Результати дослідження асортименту протигрибкових лікарських засобів для системного застосування наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Дослідження асортименту протигрибкових лікарських засобів для системного застосування на фармацевтичному ринку України протягом 2016-2018 років

№ з/п	АТС код та МНН	Кількість ТН ЛЗ на ринку по роках			Співвідношення: іноз./вітч.			Розкид цін на ЛЗ: min-max		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
1	J02A A01 Амфотерицин В	0	1	1	0	1/0	1/0	0	307,8	82,67
2	J02A C01 Флуконазол	25	23	21	16/9	15/8	14/7	8,63-1295,87	8,85-1427,93	13,35-1407,28
3	J02A C02 Ітраконазол	8	8	8	4/4	4/4	4/4	141,16-1067,91	150,98-1038,71	61,10-1577,9
4	J02A C03 Вориконазол	2	1	2	2/0	1/0	2/0	2833,83-3580,87	4298,71	2032,34-3239,95
5	J02A C04 Позаконазол	0	0	1	0	0	1/0	0	0	999,99
6	J02A X05 Мікафунгін	0	0	1	0	0	1/0	0	0	11790
7	J02A X10 Інші засоби	2	2	2	2/0	2/0	2/0	274,19 – 453,16	277,37 – 430,61	274,36 – 456,06
Всього препаратів		37	35	36	24/13	23/12	25/11	8,63-3580,87	8,85-4298,71	13,35-11790

При аналізі фармацевтичного ринку України за період з 2016 по 2018 роки було встановлено 7 МНН, які були представлені у різних формах випуску переважно засобами іноземного виробництва. У 2016 році було встановлено 37 ТН, з яких 13 – вітчизняного виробництва, а 24 – іноземного. У 2017 році на ринку виявлено 35 ТН, з яких 12 – вітчизняного виробництва, а 23 – іноземного, у 2018 році – 36 ТН, з яких 11 – вітчизняних, а 25 – іноземних виробників. Іноземні виробники були представлені з країн: Швейцарія, Індія, Франція, Німеччина, Ізраїль, Великобританія, Словенія, США, Кіпр, Угорщина, Литва, Канада, Туреччина, Бельгія, Нідерланди, Італія.

Діапазон цін на препарати у 2016 році коливався від 8,63 грн до 3580,87 грн. за упаковку, у 2017 році – від 8,85 до 4298,7 грн, у 2018 році - від 13,35 до 11790,0 грн. На ринку протигрибкові лікарські засоби для системного застосування були представлені в широкому спектрі лікарських форм: капсули, таблетки, краплі, порошок для приготування розчину для інфузій, суспензія для приготування розчину для інфузій, розчин для інфузій, розчин для ін'єкцій, суспензія оральна.

Результати аналізу споживання протигрибкових лікарських засобів для системного застосування протягом 2016-2018 рр. наведені в таблиці 2. Для розрахунків використовували АТС/DDD-методологію за рекомендацією ВООЗ. Для окремих препаратів, що не мали DDD, показники були розраховані за PDD згідно з інструкціями для застосування.

Таблиця 2

Дослідження споживання протигрибкових лікарських засобів для системного застосування на фармацевтичному ринку України протягом 2016-2018 років

№ з/п	АТС – код та МНН	Показники споживання у DDDs/1000 жителів/день		
		2016 р.	2017 р.	2018 р.
1	J02A A01 Амфотерицин В	0	0,00000018	0,00000024
2	J02A C01 Флуконазол	0,56	0,62	0,66
3	J02A C02 Ітраконазол	0,16	0,20	0,23
4	J02A C03 Вориконазол	0,00000082	0,00000028	0,00000081
5	J02A C04 Позаконазол	0	0	0,00000096
6	J02A X05 Мікафунгін	0	0	0,00000005
7	J02A X10 Інші засоби	0,000074*	0,000031*	0,000079*
Загальне споживання ЛЗ		0,72	0,82	0,89

Примітка: * - показники споживання розраховані за PDD згідно з інструкціями для застосування препаратів.

Аналіз динаміки споживання протигрибкових лікарських засобів для системного застосування в Україні показав, що показники їх споживання за три незначно зростали та по роках становили 0,72 (2016 р.), 0,82 (2017 р.) та 0,89 (2018

р.). Препарати флуконазолу були лідерами за споживанням протягом всіх досліджуваних років, що перш за все пов'язано з їх ціною доступністю, наявністю на ринку значної кількості генериків (21-25 ТН ЛЗ), а також доведеною клінічною ефективністю та безпекою при лікуванні грибкових захворювань.

Висновки:

1. Протигрибкові лікарські засоби для системного застосування на фармацевтичному ринку України протягом 2016-2018 років були представлені від 35 до 37 ТН на основі 7 МНН у різних формах випуску в більшій мірі іноземного виробництва. Дані ЛЗ мали широкий діапазон цін, що дозволяло оптимізувати витрати на лікування грибкових захворювань.
2. За досліджуваний період безумовними лідерами за споживанням були препарати флуконазолу, що пов'язано з їх ціною доступністю, наявністю на ринку значної кількості генериків, а також доведеною клінічною ефективністю та безпекою при лікуванні грибкових захворювань.

Список літератури:

1. Ахиллес-проект // Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. – 2000. – № 3 (1). – С. 205-206.
2. Вивчення споживання лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією та встановленими добовими дозами : метод. рек. / А. М. Морозов, Л. В. Яковлева, А. В. Степаненко та ін. – Харків: Стиль-Іздат. – 2013. – 34 с.
3. Елинов Н. П., Васильева Н. В., Разнатовский К. И. Дерматомикозы, или поверхностные микозы кожи и ее придатков – волос и ногтей. Лабораторная диагностика // Проблемы медицинской микологии. – 2008. – Т. 10, № 1. – С. 27-34.
4. Лисовская С. А. Патогенные свойства штаммов грибов рода *Candida* в микробных ассоциациях при инфекциях слизистых оболочек зева / С. А. Лисовская, Н. И. Глушко, Е. В. Халдеева, Р. С. Фассахов // Проблемы мед. микологии: Тез. докл. 10 Кашкинских чтений. – 2007. – Т. 9, № 2. – С. 74.
5. Потекаев Н. Н., Шерина Т. Ф. К вопросу об ассоциации дерматозов и микозов кожи // Рос. журнал кожн. и вен. болезней. – 2004. – № 6. – С. 55-57.
6. Програмный комплекс «Аптека» компании «Моріон» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pharmbase.com.ua/poisk/>
7. Сергеев А. Ю., Сергеев Ю. В. Факторы резистентности и иммунитет при грибковых инфекциях кожи и слизистых оболочек // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2004. – № 1. – С. 6-14.