

## АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ПРЕДСТАВЛЕНИХ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КАНДИДОЗНОГО ВУЛЬВОВАГІНІТУ

© М. Л. Бавикіна, Л. І. Вишневська

Національний фармацевтичний університет, Харків

**Резюме:** проаналізовано вітчизняний фармацевтичний ринок лікарських засобів для лікування кандидозного вульвовагініту, на який хворіють майже 50 % жінок. Вивчено, що закордонні (Німеччина, Росія, Словенія, Чехія, Франція, Польща, Швейцарія, Індія, Угорщина, Італія, Португалія, Бельгія, Молдова) лікарські засоби для лікування кандидозного вульвовагініту становлять 68 %, вітчизняні – 18 %. Проаналізовані лікарські засоби представлені в різних лікарських формах: таблетки (8 %), вагінальні таблетки (18 %), капсули (15 %), вагінальні капсули (10 %), супозиторії (35 %), вагінальний гель (10 %), вагінальний крем (10 %), розчини для ін'єкцій (10 %). Із результатів проведеної роботи видно, що розробка нових лікарських препаратів вітчизняного виробництва для лікування кандидозного вульвовагініту є актуальною.

**Ключові слова:** кандидозний вульвовагініт, фармацевтичний ринок, вагінальні лікарські форми.

**Вступ.** За останні роки майже 50 % жінок хворіють на кандидозний вульвовагініт. В Україні частота випадків виникнення його за останні 10 років зросла до 85–90 %. Це захворювання діагностують у більшості жінок, що не досягли 25 річного віку.

На наш час існує багато факторів, що сприяють розвитку цієї патології, зокрема: захворювання з порушенням імунологічних реакцій; застосування кортикостероїдів, які пригнічують імунітет; несприятливий вплив антибіотиків; тривале приймання пероральних контрацептивів; тяжкі інфекційні захворювання; ендокринні порушення, а також променева хіміотерапія. Особливістю кандидозного вульвовагініту є зміна лугу вагінального рН [3, 4]. Показники нормального балансу рН в організмі становлять: кров 7,35–7,45, шлунковий сік 0,9–1,5, сеча 5,6–6,0, слина 6,6–7,1, сперма 7,2–7,8, у вульві 3,8–4,4.

Будь-які порушення мікрофлори піхви називають “кандидозом”. Кандидозний вульвовагініт – інфекційне ураження слизової вульви й піхви дріжджеподібними грибами родини *Candida*. На сьогодні описано більш ніж 100 біологічних видів дріжджеподібних грибів [1, 2]. При кандидозному вульвовагініті *C. albicans* з'являється свербіж, дизурія, драглисті і білі вершкоподібні виділення; при *C. Glabrata* – свербіж, дизурія органів; при *C. parapsilosis* – невеликий дискомфорт у ділянці зовнішніх статевих органів.

У вульві здорової жінки знаходиться більше 40 видів бактерій. Корисними мікроорганізмами є лактобактерії і біфідумбактерії, які складають більше 95 % вульвовагінальної флори [9, 10]. Вони виробляють молочну кислоту, завдяки чому

рівень рН у вульві становить 3,8–4,5. Дисбактеріоз вульви (вальвовагінальний дисбактеріоз) – це порушення кількості і відношення нормальної мікрофлори вульви (біфідумбактерії і лактобактерії) з подальшим розвитком патогенної мікрофлори [8]. Лікування кандидозного вульвовагініту починають з комплексної діагностики всієї уrogenітальної мікрофлори [5].

**Методи дослідження.** З урахуванням зазначеного вище, на першому етапі нашої роботи необхідно було проаналізувати фармацевтичний ринок вітчизняних та зарубіжних лікарських засобів. Проведено пошук і узагальнено дані інформаційних джерел, системного та статистичного аналізу. При цьому було використано дані ДП “Державний Експертний центр МОЗ України”, а саме: Державний реєстр ЛЗ, Компендіум лікарських засобів (2011). Результати проведеного аналізу наведено в таблиці 1.

Як видно з даних таблиці 1, на фармацевтичному ринку України представлено лікарські препарати з такими діючими речовинами, як клотримазол, еконозол, міконозол, тріозоли, флуцитозин, неоміцин, поліміксин, тернідазол, преднізолон В, ніфурател, метронідазол, хлорхіналдол.

У подальшому провели аналіз лікарських препаратів для лікування кандидозного вульвовагініту за лікарською формою (рис. 1).

Як видно з рисунка 1, лікарські засоби для лікування кандидозного вульвовагініту на українському фармацевтичному ринку представлені різними лікарськими формами: таблетками (8 %), таблетками вагінальними (18 %), капсу-

Таблиця 1. Лікарські препарати для лікування кандидозного вульвовагініту, представлені на фармацевтичному ринку України

Група ЛП	Діюча речовина	Лікарський засіб	Форма випуску	Країна та фірма-виробник	Фармакологічна дія
1	2	3	4	5	6
Азоли	Клотримазол	«Кандід»	Вагінал. гель 2 %, 30 г	«Гленмарк Фармасьютікалз Лтд», Індія	Широкий спектр протимікробної та антисептичної дії
		«Клотримазол»	Супозиторії вагінальні 100 мг № 3, 100 № 6	«Фармапрім», Молдова	-/-
		«Кандібене»	Табл. вагінал. 100 мг № 6. Табл. вагінал. 200 мг № 3	«Ратіофарм ГмбХ», Німеччина	-/-
		«Клотримазол»	Табл. вагінал. 100 мг № 10. Крем вагінал. 20 г	«Борщагівський ХФЗ», Україна	-/-
		«Іміділ»	Табл. вагінал. 100 мг № 6 , 200 мг № 3, 500 мг № 1	«Лайка Лэбс», Індія	-/-
		«Гінелотримін»	Табл. вагінал. 100 мг № 6. Крем 10 мг 50 г	«Schering-Plough», Португалія	-/-
	Еконазол	«Гіно-травоген»	Супозиторії вагінальні 600 мг № 1	«Shering Ag OTC», Німеччина	-/-
		«Еконазол»	Супозиторії вагінальні 0,15 № 3	ЗАТ «Лекхім-Харків», Україна	-/-
	Міконазол	«Гінезол 7»	Супозиторії вагінальні 100 мг № 7 шт.	«Сагмел», США	Бактеріостатична дія
		«Гіно-Дактарин»	Супозиторії вагінальні 100 мг № 1. Вагінал. крем 2 %	«Оріон Корпорейшн», Фінляндія, « Янссен Фармацевтика Н.В.», Бельгія	-/-
		«Кліон-Д100»	Вагінал. таблетки 100 мг № 10	ВАТ «Гедеон Ріхтер», Угорщина	-/-
	Триазоли	«Флуконазол»	Капсули: 50 мг № 7, 100 мг № 7, 150 мг № 1	ВАТ «Червона зірка», Україна	Широкий спектр протимікробної та антисептичної дії
		«Флуконазол»	Капсули 50 мг і 100 мг № 7, 150 мг № 1	«Салютас Фарма», Німеччина	-/-
«Флуконазол»		Капсули 50 мг і 100 мг № 7, 150 мг № 1, 2, 3	«Дарниця ЗАТ», Україна	-/-	
«Флуконазол-Здоров'я»		Капсули 50 мг і 100 мг № 7, 150 мг № 1, 2, 3	«Здоров'я ТВВ ФК», Україна	-/-	

1	2	3	4	5	6
		«Дифлюкан»	Капсули 50 мг № 7. Капсули 150 мг № 1,7	«Пфайзер», США	-/-
		«Мікосист»	Капсули 50 мг № 7. Капсули 100 № 28. Капсули 150 мг № 1, 2	«Гедеон Ріхтер-РУС ЗАО» Угорщина	-/-
		«Фуцис»	Таблетки 150 мг № 1,5 0 мг № 4. ДТ 50 мг № 4	«Кусум Хелтхкер», Індія	-/-
Полієн	Ністатин	«Ністатин- Здоров'я»	Таблетки 500 000 ОД № 20	«Здоров'я ТВВ ФК», Україна	Антибактерійна (бактеріостати- чна) дія
		«Ністатин»	Таблетки 500 000 ОД № 10. Таб. 500 000 ОД № 20	ЗАО НПЦ «Борщагівський хіміко- фармацевтичний завод», Україна	-/-
		«Ністатин»	Супозиторії вагінальні 500 ТО № 10. Таб. п/о 250ТО № 20	«Біосинтез ОАО», Росія	-/-
	Натаміцин	«Пімафуцин»	Супозиторії вагінальні 100 мг № 3, 6. Табл. 100 мг № 20	«Темплер», Італія	Фунгіцидна дія
Піримі- динові похідні	Флуцитозин	«Анкитил»	Р-ни д/інф. 10 мг/1 мл: фл. 250 мл № 5	«ROCHE», Швейцарія	Широкий спектр протимікробної та антисептич- ної дії
Інші препарати		«Повідон- йод»	Супозиторії вагінальні 200 мг №14	«Фарм-Група», Угорщина	Протимікробна дія
		«Бетадин»	Супозиторії вагінальні 200 мг № 14	«ОАО Фармацети- ческий завод ЭГИС», Швейцарія	-/-
		«Йодоксид»	Супозиторії вагінальні 200 мг № 10	«Нижфарм ОАО», Росія	-/-
		«Гексикон»	Супозиторії вагінальні 16 мг № 10	«Нижфарм ОАО», Росія	-/-
		«Гінофлор»	Супозиторії вагінальні 50 мг № 6	«Medinowa», Швейцарія	Відновлення нор- мальної мікро- флори вульви
		«Вагілак»	Супозиторії вагінальні № 15	АО «ЯДРАН» Лабораторія, Хорватія, «Chr. Hansen A/S», Данія	-/-
Комбіно- вані пре- парати	Неоміцин/ ністатин/ полімік- син В	«Поліжи- накс»	Капс. вагінал. 35 тис. МО+35 тис. МО+100 тис. МО № 6 та № 12 шт.	«Завод Іннотера Шузі», Франція	Бактерицидна дія

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6
	Тернідазол / неоміцин/ ністатин/ преднізолон	«Тержинан»	Вагінал. таблетки № 6. Вагінал. таблетки № 10	«Лабораторії Бушара-Рекордатеї», Франція	Антибактеріальна (бактеріостатична), бактерицидна дія
	Ніфурател /Ністатин/	«Макміор Комплекс»	Супозиторії вагінальні 500 мг+200000. МО: № 8, 12 шт. Крем вагінал. 100 мг+400000. МО/1 г туба 30 г	«DOPPEL FARMACEUTICI S.R.L.», Італія	Протипротозойна, антибактеріальна та протигрибкова дія
	Метронідазол/ міконазол/	«Кліон-Д 100»	Вагінал. таблетки 100 мг №10	«Гедеон Ріхтер», Угорщина	Бактеріостатична дія
		«Нео-Пенотран»	Супозиторії вагінальні № 14	«Снафарм», Німеччина	Протигрибкова, протибактеріальна та протипротозойна дія
	Метронідазол/хлорхіналол	«Гіналгін»	Таб. вагінал. 250 мг+100 мг № 10	«АЙ СИ ЭНПольфа», Польща	Протигрибкова, протибактерійна дія

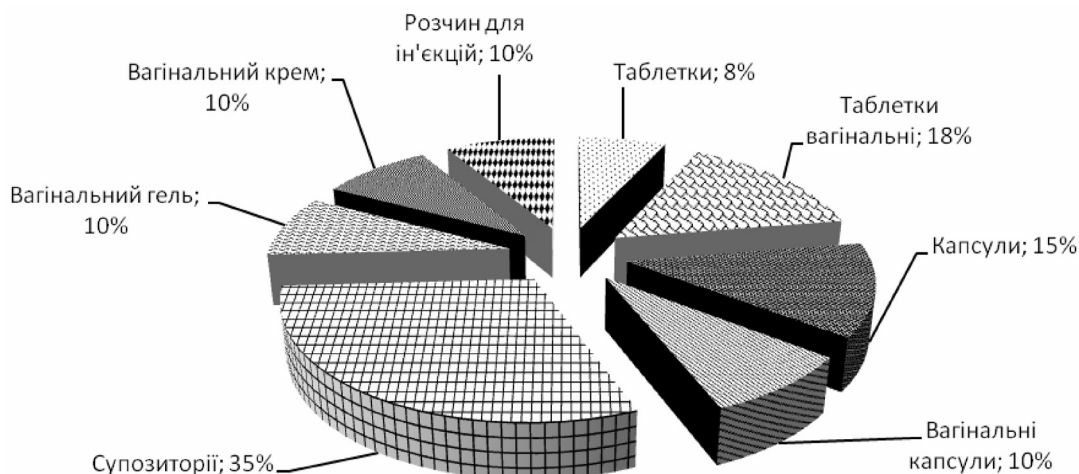


Рис. 1. Аналіз лікарських засобів для лікування кандидозного вульвовагініту за лікарською формою.

лами (15 %), вагінальними капсулами (10 %), супозиторіями (35 %), вагінальним гелем (10 %), вагінальним кремом (10 %), розчинами для ін'єкцій (10 %). Найчастіше лікування кандидозного вульвовагініту проводиться супозиторіями, які мають протигрибкову, антибактеріальну, протипротозойну, бактерицидну дії, але на фармацевтичному ринку України вони є зарубіжними [6, 7, 11].

Аналіз фармацевтичного ринку України щодо лікарських препаратів для лікування кандидозного вульвовагініту за країною-виробником наведено на рисунку 2.

Як видно з рисунка 2, на фармацевтичному ринку України тільки 18 % препаратів є вітчизняного виробництва. Препарати закордонного виробництва (Німеччина, Росія, Словенія, Чехія, Франція, Польща, Швеція, Індія, Угорщина, Італія, Португалія, Бельгія, Молдова) складають 68 %.

Таким чином, перспективним науковим напрямком є розробка та впровадження у виробництво нових лікарських засобів вітчизняного виробництва для лікування кандидозного вульвовагініту.

**Висновки.** 1. Проаналізовано вітчизняний фармацевтичний ринок лікарських засобів для

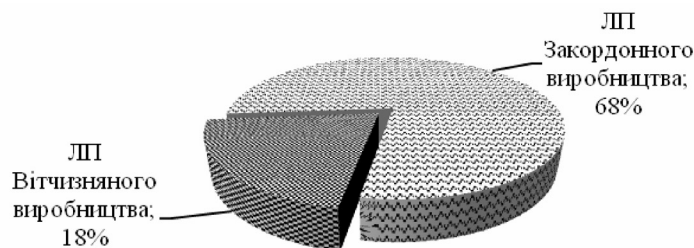


Рис. 2. Аналіз фармацевтичного ринку України лікарських препаратів для лікування кандидозного вульвовагініту за країною-виробником.

лікування кандидозного вульвовагініту. Визначено, що закордонні (Німеччина, Росія, Словенія, Чехія, Франція, Польща, Швейцарія, Індія, Угорщина, Італія, Португалія, Бельгія, Молдова) лікарські засоби для лікування кандидозного вульвовагініту становлять 68 %, вітчизняні – 18 %.

2 Проаналізовано лікарські засоби представлені в різних лікарських формах: таблетки (8 %), таблетки вагінальні (18 %), капсули (15 %), вагінальні капсули (10 %), супозиторії (35 %), вагінальні гелі (10 %), вагінальні креми (10 %), розчини для ін'єкцій (10 %).

### Література

1. Ермаченко О. М. Эффективность применения препаратов йода в лечении дисбиоза влагалища во время беременности / А. А. Ермаченко, О. М. Бабенко // Ассоціація акушерів-гінекологів України. – 2007 – № 3. – С. 264-267.
2. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии – 2-е изд. / [Биков А. С., Воробьёва А. А., Зверев В. В. и др.]. – М.: ООО “Медицинское информационное агентство”, 2008. – 340 с.
3. Хамаганова И. В. Кандидозный вульвовагинит / И. В. Хамаганова // Лечащий врач. – 2007 – № 3. – С. 30–31.
4. Прилепская В. Н. Вульвовагинальный кандидоз. Клиника, диагностика, принципы терапии / В. Н. Прилепская, Г. Р. Байрамова. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2010. – 80 с.
5. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск четвертий / за ред. В. Є. Бліхара, В. І. Мальцева та ін. – К., 2012.
6. Компендиум 2011 – лекарственные препараты / под. ред. В. Н. Коваленко, А. П. Викторова. – К.: Морион, 2011. – 2320 с.
7. Спиридонова Н. В. Оптимизация терапии вагинальных дисбиозов / Н. В. Спиридонова, М. Е. Шляпников, Е. А. Махлина // Лечащий врач. – 2008. – № 10. – С. 59–61.
8. Рецидивирующий урогенитальный кандидоз – лечение с использованием флюконазола / А. М. Савичева, З. М. Мартикайнен, Е. И. Абашова [и др.] // Журн. акушерства и женских болезней. – 2008. – Т. LVII, № 1. – С. 41–46.
9. Синчихин С. П. Современные аспекты вульвовагинального кандидоза / С. П. Синчихин, О. Б. Мамиев, А. А. Сувернева // Consilium medicum. – 2009. – Т. 11, № 6. – С. 42–47.
10. Jilek P. Factors associated with recurrent vulvovaginal candidiasis dietary intake, coiting, sexual activities, personal hygiene, antibiotic use and allergies / P. Jilek, J. Spasek // 3<sup>rd</sup> Trends in Medical Mycology. – Turin. – 2007. – P. 99.
11. Preparation and characterisation of natamycin: gamma-cyclodextrin inclusion complex and its evaluation in vaginal mucoadhesive formulations / E. Cevher, D. Sensoy, M. Zloh [et al.] // J. Pharm. Sci. – 2008. – № 20 – P. 104.
12. The effect of ambulation on vaginal distribution of miconazole nitrate (1200 mg). / S. Menon, A. Izquierdo, M. Rosen [et al.] // Womens Health (Larchmt). – 2007. – № 16(5) – P. 703–706.

## АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ УКРАИНЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КАНДИДОЗНОГО ВУЛЬВОВАГИНИТА

М. Л. Бавыкина, Л. И. Вишневская

Национальный фармацевтический университет, Харьков

**Резюме:** проанализирован отечественный фармацевтический рынок лекарственных препаратов для лечения кандидозного вульвовагинита, на который болеет почти 50 % женщин. Изучено, что зарубежные (Германия, Россия, Словения, Чехия, Франция, Польша, Швейцария, Индия, Венгрия, Италия, Португалія, Бельгія, Молдова) лекарственные средства для лечения кандидозного вульвовагинита составляют 68 %, отечественные 18 %. Данные лекарственные препараты представлены в разных лекарственных формах: таблетки (8 %), таблетки

вагинальные (18 %), капсулы (15 %), вагинальные капсулы (10 %), суппозитории (35 %), вагинальные гели (10 %), вагинальные кремы (10 %), растворы для инъекций (10 %). Из результатов проведенной работы следует, что разработка новых лекарственных препаратов отечественного производства для лечения кандидозного вульвовагинита является актуальной.

**Ключевые слова:** кандидозный вульвовагинит, фармацевтический рынок, вагинальные лекарственные формы.

## **ANALYSIS OF DRUGS PRESENTED ON THE UKRAINIAN PHARMACEUTICAL MARKET FOR VULVOVAGINAL CANDIDIASIS TREATMENT**

**M. L. Bavykina, L. I. Vyshnevskya**

*National University of Pharmacy, Kharkiv*

**Summary:** the domestic pharmaceutical market of medicines for the treatment of vulvovaginal candidiasis, which nearly 50% of women suffered, was analyzed. It was studied, that the foreign medicines for the treatment of vulvovaginal candidiasis from Germany, Russia, Slovenia, Czech Republic, France, Poland, Switzerland, India, Hungary, Italy, Portugal, Belgium, Moldova compose 68 %, domestic – 18 % of total amount of such drugs. The analyzed medicines was presented in distinct medical forms: pills (8 %), vaginal tablets (18 %), capsules (15 %), vaginal capsules (10 %), suppositories (35 %), vaginal gel (10 %), vaginal cream (10 %), solution for injections (10 %). Based on the results of the presented work it is evident that development of new medicines for the treatment of vulvovaginal candidiasis is an actual issue.

**Key words:** vulvovaginal candidiasis, pharmaceutical market, vaginales medicines forms.

Отримано 15.01.14