

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ТА ДОСТУПНОСТІ ПРОТИПАРАЗИАРНИХ ЗАСОБІВ В УКРАЇНІ

АНОТАЦІЯ

В статті розглянутий асортимент протипаразитарних лікарських засобів, представлених на фармацевтичному ринку у 2013-2015 роках та призначених для лікування протозойних інфекцій. Встановлено, що протягом досліджуваного періоду на ринку відбулося поступове зменшення кількості антипротозойних препаратів та поступове зростання цін на них. Проведений розрахунок показників економічної доступності, оцінений у Ca.s. засвідчив, що більшість антипротозойних засобів у 2013-2014 роках відносилась до високодоступних, що дозволяло споживачам вибрати препарат по їх фінансових можливостях. До середньодоступних відносилися окремі препарати орнідазолу і секнідазолу, а малодоступних – на ринку не було. У 2015 році, незважаючи на значне зменшення асортименту препаратів, всі протипаразитарні засоби були віднесені до високодоступних, що є позитивним для українських споживачів з низькою платоспроможністю.

Ключові слова: протозойні захворювання; протипаразитарні засоби; асортимент; фармацевтичний ринок; економічна доступність.

Постановка проблеми. Протозойними хворобами називаються інфекції, які відносяться до типу найпростіших одноклітинних. У цю групу входять небезпечні хвороби: амебіаз, трихомоніаз, трипаносомози, лейшманіози.

Однією з найбільш розповсюджених протозойних хвороб, що передається статевим шляхом, є уrogenітальний трихомоніаз, який щороку уражає 248 млн. осіб в усьому світі [8, 9]. За даними ВООЗ, він посідає перше місце з-поміж усіх захворювань, що передаються статевим шляхом. Поширеність трихомоніазу серед жінок коливається в межах 5-30%, а серед чоловіків - до 10% від усіх інфекційних захворювань сечостатевої сфери [7]. Трихомонадна інфекція залишається актуальною проблемою не тільки для дерматовенерологів, але й для акушерів-гінекологів та урологів, що зумовлено як її широкою розповсюдженістю, так і високою частотою тяжких ускладнень (у чоловіків – еректильна дисфункція і безпліддя, у жінок – патологія вагітності, пологів і новонародженого, післяабортні інфекції та інфекції після кесаревого розтину, підвищення ризику розвитку раку шийки матки) [4, 5].

Лікування протозойних захворювань ґрунтується на прийомі препаратів групи 5-нітроїмідазолів, а саме орнідазолу, секнідазолу, німоразолу і тенонітрозолу, представлених на фармацевтичному ринку в обмеженому асортименті торгових назв (ТН). Всі препарати, за винятком орнідазолу, змінюють метаболізм алкоголю в печінці. Навіть малі дози прийнятого алкоголю в період проходження лікування можуть стати причиною серйозного отруєння [4].

Враховуючи розповсюдженість протозойних захворювань в Україні, складну економічну ситуацію в країні, що обумовлює дефіцит державних коштів на медичну допомогу та низьку платоспроможність значної частини населення, актуальним є вивчення наявності на українському фармацевтичному ринку лікарських засобів (ЛЗ), що використовуються для лікування протипаразитарних захворювань та їх доступності для споживачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В даний час у науковій літературі не знайдено публікацій, які відображають доступність протипаразитарних засобів і результати аналізу їх асортименту в Україні.

Незважаючи на великий асортимент лікарських засобів на ринку України, населення недостатньо забезпечене препаратами для лікування паразитарних захворювань. На фармацевтичному ринку для лікування протозойних інфекцій представлені лише імпортовані лікарські засоби, що не завжди є економічно доступними для населення України. Лікарські засоби іноземних виробників часто є досить дорогими, і більшість людей не в змозі придбати їх для лікування тих чи інших захворювань або ж підтримання здоров'я на певному рівні [3].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Для сучасної терапії протозойних інфекцій актуальним є забезпечення населення ефективними, якісними, безпечними та доступними протипаразитарними засобами. З цією метою доцільно було проаналізувати асортимент та доступність антипротозойних препаратів на фармацевтичному ринку України в динаміці за 2013-2015 роки.

Формулювання цілей статті. Метою даної роботи стало дослідження асортименту та цінових характеристик протипаразитарних засобів, що були представлені на українському фармацевтичному ринку у 2013-2015 роках.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз асортименту і вартості препаратів проводили за даними системи «Фармстандарт» компанії «Моріон» [6]. При аналізі асортименту визначали кількість виробників, вартість упаковки протипаразитарних засобів за період дослідження.

Для аналізу соціально-економічної доступності розраховували показник адекватності платоспроможності (Ca.s.), який показує частку заробітної плати, що витрачається на придбання однієї упаковки препаратів і розраховується за формулою [2]: $Ca.s. = P / Wa.w. \times 100\%$, де P – середня роздрібна ціна однієї упаковки ЛЗ; Wa.w. – середня заробітна плата за рік.

Значення величини середньої заробітної плати в Україні знаходили на сайті: www.ukrstat.gov.ua. Всі протипаразитарні засоби були розділені на три категорії: високодоступні, значення показника Ca.s. < 5%, середньодоступні (Ca.s. > 5% < 15%) і малодоступні (Ca.s. > 15%) [2].

В процесі аналізу даних про ринок протипаразитарних препаратів виявилося, що вони представлені в обмеженому асортименті та лише препаратами закордонних виробників. Український ринок протипаразитарних засобів формується з 7 виробників із 5 країн: Туреччини, Індії, США, Франції, Великобританії.

Кількість ТН протипаразитарних препаратів на ринку за досліджуваний період була нестабільною. У 2013 році на ринку серед протипаразитарних за-

собів (похідних нітроамідазолу, АТС код Р01А В) було представлено 8 торгових назв (ТН): по 3 ТН Орнідазолу і Секнідазолу та по 1 ТН Німоразолу та Тенонітрозолу. У 2014 році на ринку з'явився ще одна ТН Орнідазолу – ЛЗ «Орнісид» табл. 250 мг, №20, Abdi Ibrahim (Туреччина), за рахунок чого загальна кількість препаратів виросла до 9 ТН. В період з 2014 по 2015 рр. кількість досліджуваних препаратів зменшилась з 9 до 4 ТН іноземних виробників (табл. 1).

Таблиця 1

Протипаразитарні засоби, представлені на фармацевтичному ринку України протягом 2013-2015 років

| № з/п | АТС код та МНН препарату | Кількість ТН | | | Співвідношення вітчизняних / іноземних | | | Розкид цін: мін-мак (грн.) | | |
|----------------|--------------------------|--------------|------|------|--|------|------|----------------------------|------------------|-------------------|
| | | 2013 | 2014 | 2015 | 2013 | 2014 | 2015 | 2013 | 2014 | 2015 |
| 1 | Р01А В03 Орнідазол | 3 | 4 | 1 | 0/3 | 0/4 | 0/1 | 22,1- 133,57 | 53,2 - 201,09 | 305,43 |
| 2 | Р01А В06 Німоразол | 1 | 1 | 1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 53,53 | 79,88 | 152,02 |
| 3 | Р01А В07 Секнідазол | 3 | 3 | 1 | 0/3 | 0/3 | 0/1 | 28,77- 344,25 | 28,31- 345,37 | 121,10 |
| 4 | Р01А Х08 Тенонітрозол | 1 | 1 | 1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 65,25 | 70,85 | 111,65 |
| Усього: | | 8 | 9 | 4 | 0/8 | 0/9 | 0/4 | 22,1- 344,25 | 28,31- 345,37 | 111,65- 305,43 |

Ціни на протипаразитарні препарати варіюють в широкому діапазоні: від 22,1 до 345,37 грн (табл. 1). Найдешевшим препаратом є ЛЗ «Орнісид», Tripharma (Туреччина), табл. вагінал. 500 мг, №3 вартістю за упаковку 22,10 грн, а найбільш високовартісним – ЛЗ «Тагера форте», Unichem Laboratories (Індія), табл. п/о 1 г, №20 вартістю за упаковку 345,37 грн.

За даними останніх клінічних досліджень найбільш ефективним препаратом для лікування трихомоніазу є Орнідазол, що представлений на фармацевтичному ринку України у 2015 році лише однією ТН - Тиберал®, Deva Holding (Туреччина), табл. п/о 500 мг, №10. Згідно з результатами клінічних досліджень, ефективність Орнідазолу при лікуванні урогенітального трихомоніазу склала 94,5% та в 1,6 разу перевищила ефективність Метронідазолу (57,6%), що відноситься до антибактеріальних засобів системного застосування, але також використовується для лікування протозойних інфекцій [3]. Орнідазол відноситься до препаратів нового покоління, для яких характерна наявність активного радикалу з атомом хлору, за рахунок якого препарат проникає у трихомонаду шляхом активного та пасивного транспорту, вибірково накопичуючись. Механізм дії Орнідазолу полягає у порушенні синтезу і структури ДНК за участю

ферментативних систем, що призводить до загибелі найпростіших одноклітинних та чутливих до нього мікроорганізмів [1].

Наступним етапом роботи був аналіз показників економічної доступності протипаразитарних засобів для населення України, для чого були розраховані показники адекватності платоспроможності – Ca.s. Для всіх препаратів протягом 2013-2015 років. Отримані результати доступності препаратів у %-му співвідношенні представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Показники доступності протипаразитарних лікарських засобів на фармацевтичному ринку України за 2013-2015 роки, виражені в Ca.s

| АТС код та МНН препарату | Ca.s., % | | | |
|--------------------------|-----------------------|------|------|------|
| | Показники доступності | 2013 | 2014 | 2015 |
| P01A B03 Орнідазол | Високодоступні | 100 | 75 | - |
| | Середньодоступні | - | 25 | 100 |
| | Малодоступні | - | - | - |
| P01A B06 Німоразол | Високодоступні | 100 | 100 | 100 |
| | Середньодоступні | - | - | - |
| | Малодоступні | - | - | - |
| P01A B07 Секнідазол | Високодоступні | 66,7 | 66,7 | 100 |
| | Середньодоступні | 33,3 | 33,3 | - |
| | Малодоступні | - | - | - |
| P01A X08 Тенонітрозол | Високодоступні | 100 | 100 | 100 |
| | Середньодоступні | - | - | - |
| | Малодоступні | - | - | - |

Встановлено, що протягом досліджуваного періоду більша кількість препаратів була високодоступною для населення. До середньодоступних у 2014 році було віднесено наступні препарати: 1 ЛЗ Орнідазолу – ТН «Тагера форте», Unichem Laboratories (Індія), табл. п/о 1 г, №20; серед Секнідазолу – 1 ТН «Тіберал», Deva Holding (Туреччина), табл. п/о 500 мг, №10.

У 2015 році, незважаючи на значне зменшення асортименту препаратів, всі протипаразитарні засоби були віднесені до високодоступних, що для українських споживачів з низькою платоспроможністю є важливим фактором для забезпечення лікування.

Висновки

1. Протипаразитарні препарати на фармацевтичному ринку України за 2013-2015 роки були представлені в обмеженому асортименті. Ціни в залежності від виробника варіювали від низьких (22,1 грн.) до високих (345,37 грн.), що давало можливість індивідуального вибору препарату для різних шарів населення.

2. Аналіз соціально-економічної доступності за період 2013-2015 рр. показав, що більшість антипаразитарних засобів віднесена до високодоступних. До середньодоступних віднесені окремі препарати орнідазолу і секнідазолу, а малодоступних на ринку не виявлено. Незважаючи на різке зменшення асортименту, спостерігалось поступове підвищення доступності антипротозойних препара-

тів. У 2015 році всі препарати були віднесені до високодоступних для українських пацієнтів.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому доцільним є дослідження споживання протипаразитарних засобів та за результатами клінічних досліджень визначення серед них найбільш ефективно витратних препаратів.

Перелік використаних джерел інформації

1. Бобрицька Л.О. Ефективність метронідазолу й орнідазолу при лікуванні урогенітального трихомоніазу // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2011. – Т. 24, №1. – С. 120-121.
2. Громовик Б. П. Фармацевтичний маркетинг: теоретичні та прикладні засади / Б. Д. Гасюк, О. Р. Левицька. – Вінниця: Нова Книга, 2004. – 464 с.
3. Кузьмин М. З думкою про пацієнта: зарегульованість фармацевтичного ринку в Україні / М. Кузьмин // Стик. – Випуск від 11.01.2016. – [Електронний ресурс]. – Доступ до файлу:
4. Мавров Г.И., Чинов Г.П. Лечение хронической трихомонадно-бактериальной инфекции у бесплодных супружеских пар // Медицина сегодня. – 2004. – № 10. – С. 10.
5. Мавров Г.И., Шаповалова О.В., Никитенко И.Н., Башкатова Е.В. Клинико-эпидемиологические аспекты трихомониаза на современном этапе // Журнал дерматовенерологии и косметологии им. Н.А. Горсучева. – 2004. – № 1-2. – С. 7-11.
6. Програмний комплекс «Аптека» компанії «Моріон» [Електронний ресурс] . – режим доступу до сайту: НТТ: // pharmbase.com.ua/poisk/
7. A pilot study on Trichomonas vaginalis in women with recurrent urinary tract infections / Po-Chih Chang, Yu-Chao Hsu, Ming-Li Hsieh et al. // Biomedical J. – 2016. – Vol. 39, № 4. – P. 289–294.
8. Poole D.N. Global epidemiology of Trichomonas vaginalis / D.N. Poole, R.S. McClelland // Sex Transm Infect, 89 (2013), pp. 418–422.
9. Prevalence and incidence of selected sexually transmitted infections/ Geneva: World Health Organization, 2011. – [Електронний ресурс]. – Доступ до файлу: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241502450/en/>

REFERENCES

1. Bobrits'ka, L.O. (2011) Yefektivnist' metronidazolu y ornidazolu pri likuvanni urogenital'nogo trikhomoniazu [The effectiveness of metronidazole and ornidazole in the treatment of urogenital trichomoniasis] *Aktual'ni pitannya farmatsevtichnoï i medichnoï nauki ta praktiki. Current Issues of pharmaceutical and medical science and practice*, 24, 1,120-121 [in Ukrainian].
2. Gromovik, B. P. Levits'ka, O. R., Gasyuk, B. D. (2004) *Farmatsevtichniy marketing: teoretichni ta prikladni zasady [Pharmaceutical marketing: theoretical and applied principles]* Vinnitsya: Nova Kniga [in Ukrainian].
3. Kuz'min, M. (2016) Z dumkoyu pro patsiênta: zaregul'ovanist' farmatsevtichnogo rinku v Ukraïni *Stik [Joints]* Retrieved from: <https://voxukraine.org/2016/01/11/z->

[dumkoyu-pro-patsienta-zareguliovanist-farmatsevtychnogo-rynku-v-ukraini-ua/](#) [in Ukrainian].

4. Mavrov, G.I., Chinov, G.P. (2004) Lecheniye khronicheskoy trikhomonadno-bakterial'noy infektsii u besplodnykh supruzheskikh par [Treatment of chronic trichomonadal-bacterial infection in infertile couples] *Meditina segodnya. Medicine today*, 10, 10 [in Ukrainian].
5. Mavrov, G.I., Shapovalova, O.V., Nikitenko, I.N., Bashkatova, Ye.V. (2004) Kliniko-epidemiologicheskiye aspekty trikhomonიაza na sovremennom etape
6. [Clinico-epidemiological aspects of trichomoniasis at the present stage] *Zhurnal dermatovenerologii i kosmetologii im. N.A. Torsuyeva. Journal of Dermatovenereology and Cosmetology named after N.A.Torsuyeva*, 1-2, 7-11[in Russian].
7. Programniy kompleks «Apteka» kompanii «Morion» [Software complex "Pharmacy" Company "Morion"] *pharmbase.com.ua/poisk/*. Retrieved from: <http://pharmbase.com.ua/poisk/> [in Ukrainian].
8. Po-Chih, Chang, Yu-Chao, Hsu, Ming-Li, Hsieh et al. (2016) A pilot study on *Trichomonas vaginalis* in women with recurrent urinary tract infections. *Biomedical J.* 39, 4, 289–294 [in English].
9. Poole, D.N., McClelland, R.S. (2013) Global epidemiology of *Trichomonas vaginalis*. *Sex Transm Infect.* 89, 418–422 [in English].
10. Prevalence and incidence of selected sexually transmitted infections (2011) *World Health Organization, Geneva*. Retrieved from: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241502450/en/> [in English].

УДК 61.615.28:61.614.27

О.В. Ткачева, И. С. Боханченко

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА И ДОСТУПНОСТИ ПРОТИВОПАРАЗИТАРНЫХ СРЕДСТВ В УКРАИНЕ

В статье рассмотрен ассортимент противопаразитарных лекарственных средств, представленных на фармацевтическом рынке за 2013-2015 годы и предназначенных для лечения протозойных инфекций. Установлено, что в течение исследуемого периода на рынке произошло постепенное уменьшение количества антипротозойных препаратов и постепенный рост цен на них. Проведенный расчет показателей экономической доступности, оцененный в *Ca.s.* показал, что большинство антипротозойных средств в 2013-2014 годах относилось к высокодоступным, что позволяло потребителям выбрать препарат по их финансовым возможностям. К среднедоступным относились отдельные препараты орнидазола и секнидазола, а малодоступных - на рынке не было. В 2015 году, несмотря на значительное уменьшение ассортимента препаратов, все противопара-

разитарные средства были отнесены к высокодоступным, что является позитивным для украинских потребителей с низкой платежеспособностью.

Ключевые слова: протозойные заболевания; противопаразитарные средства; ассортимент; фармацевтический рынок; экономическая доступность.

UDC 61.615.28:61.614.27

O.V. Tkachova, I. S. Bokhanchenko

ANALYSIS OF ASSORTMENT AND AVAILABILITY OF ANTIPARASTIC MEANS IN UKRAINE

In the article the assortment of antiparasitic medicines presented on the pharmaceutical market for 2013-2015 and intended for treatment of protozoal infections is considered. It was established that during the analyzed period, a gradual decrease in the number of antiprotozoal drugs and a gradual increase in prices for them occurred on the market. The calculation of economic affordability indicators, estimated in Ca.s., showed that the majority of antiprotozoal drugs in 2013-2014 belonged to highly available, which allowed consumers to choose a drug according to their financial capabilities. To the average available belonged preparations of ornidazole and seknidazole, and few available - in the market there wasnt. In 2015, despite a significant reduction in the assortment of drugs, all antiparasitic drugs were classified as highly available, which is positive for Ukrainian consumers with low solvency.

Keywords: protozoan disease; anti-parasitic drugs; assortment; pharmaceutical market; economic accessibility.