

ноотропну дію мають букальні плівки з вазопресином на основі желатину і натрій карбоксиметилцелюлози.

Ж01АА Тетрацикліни: дослідження госпітального сегменту фармацевтичного ринку України та аналіз споживання у 2016-2019 роках

Баглай Т. О., Яковлева Л. В.

Кафедра фармакоелекономіки

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

mrs.bata@gmail.com

Антибіотикорезистентність (АБР) частково залежить від нераціонального споживання антимікробних препаратів (АМП), тому ВООЗ рекомендує контролювати та оптимізувати споживання АМП для запобігання виникненню та розповсюдженню АБР [1]. Антибіотики групи тетрациклінів (АТС-код Ж01АА) давно відомі та добре вивчені на світовому фармацевтичному ринку.

Доксициклін застосовують для лікування хвороб дихальних шляхів і ЛОР-органів, гнійних інфекцій шкіри і м'яких тканин, епідемічного висипного тифу та інших рикетсіозів, бруцельозів, туляремії, трахоми, малярії, холери, безжовтяничного лептоспірозу, чуми, хвороби Лайма, орнітозів, хламідіозів, також в комплексній терапії мультирезистентного туберкульозу легень. Є базовим протиревматичним засобом при ревматоїдному артриті та деформуючому остеоартрозі. Також Доксициклін розглядають як перспективний протипухлинний агент [2].

Показаннями для використання Тетрацикліну є пневмонія, плеврит, септичний ендокардит, коклюш, гонорея, бруцельоз, орнітоз, туляремія, холера, хронічний холецистит, менінгіт, інфекції сечостатевого шляхів.

Тігецикліном лікують інфекції дорослим та дітям віком від 8 років: ускладнені інфекції шкіри та м'яких тканин за винятком інфекцій діабетичної стопи; ускладнені інтраабдомінальні інфекції; застосовувати у випадках, коли інші АМП не прийнятні до застосування [3].

Матеріали і методи. Представлені у госпітальному сегменті фармацевтичного ринку України тетрацикліни (АТС-код Ж01АА) аналізували за даними аналітичної системи дослідження фармацевтичного ринку «Фармстандарт» компанії «Моріон» [4].

Для розрахунку споживання ЛЗ групи тетрациклінів використовували уніфіковану АТС/DDD-методологію, що рекомендована ВООЗ [5].

Результати та їх обговорення. У госпітальному секторі антибіотиків групи тетрациклінів протягом досліджуваного періоду використовували 3 МНН, що були представлені у 2019 році 12 ТН. Кількість торгових назв, які використовувалися постійно змінювалась від 10 ТН у 2016 році, 11 ТН у 2017 році, 15 ТН у 2018 році до 12 ТН у 2019 році. Вітчизняні препарати були представлені ширше, ніж імпорتنі у 2016 та 2017 роках (63,64% і 70% відповідно). У 2018 році частка вітчизняних ТН складала 46,67%. У 2019 році був досягнутий паритет між кількістю вітчизняних та імпорتنих ТН. (табл.1).

Таблиця 1

**Асортимент антибіотиків групи тетрацикліну у госпітальному секторі
фармацевтичного ринку України у 2016-2019 роках**

АТС МНН	ТН							
	2016		2017		2018		2019	
	В	І	В	І	В	І	В	І
J01AA02 Доксициклін	4	1	4	2	3	5	4	5
J01AA07 Тетрациклін	3	0	3	0	4	1	2	0
J01AA12 Тігециклін	0	2	0	2	0	2	0	1
Всього:	7	3	7	4	7	8	6	6
Всього ТН:	10		11		15		12	
Всього у %:	70,00	30,00	63,64	36,36	46,67	53,33	50,00	50,00

У 2019 році у госпітальному секторі було найбільше представлено ТН з України та Німеччини. Препарати з Італії, Нідерландів та Франції були представлені по одній торговій назві. (рис. 1).

Споживання тетрациклінів у госпітальному секторі у 2017 році різко зменшилося в порівнянні з 2016 роком (у 2,3 рази). У 2018 році – знову виросло у 2,1 рази, але все ще не досягло рівня споживання 2016 року. У 2019 році госпітальне споживання тетрациклінів незначно перевищувало рівень споживання цих препаратів у 2016 році (табл. 2).

За дослідженнями авторів [6] у амбулаторному секторі споживання антибіотиків групи тетрациклінів складало 0,731394 DID у 2013 році; 0,708355 DID у 2014 році; 0,708908 DID у 2015 році; 0,719604 DID у 2016 році; 0,737777 DID у 2017 році та 0,757108 DID у 2018 році. Амбулаторне споживання тетрациклінів у 2016 році у 14,35 разів за госпітальне, у 33,8 разів у 2017 році та в 16,23 рази у 2018 році.

Споживання в амбулаторному секторі зростає поступово без значних стрибків, і є значно вищим за показники споживання госпітального сектору. У 2017 році в секторі госпітального споживання бачимо різке падіння споживання ЛЗ групи тетрациклінів.

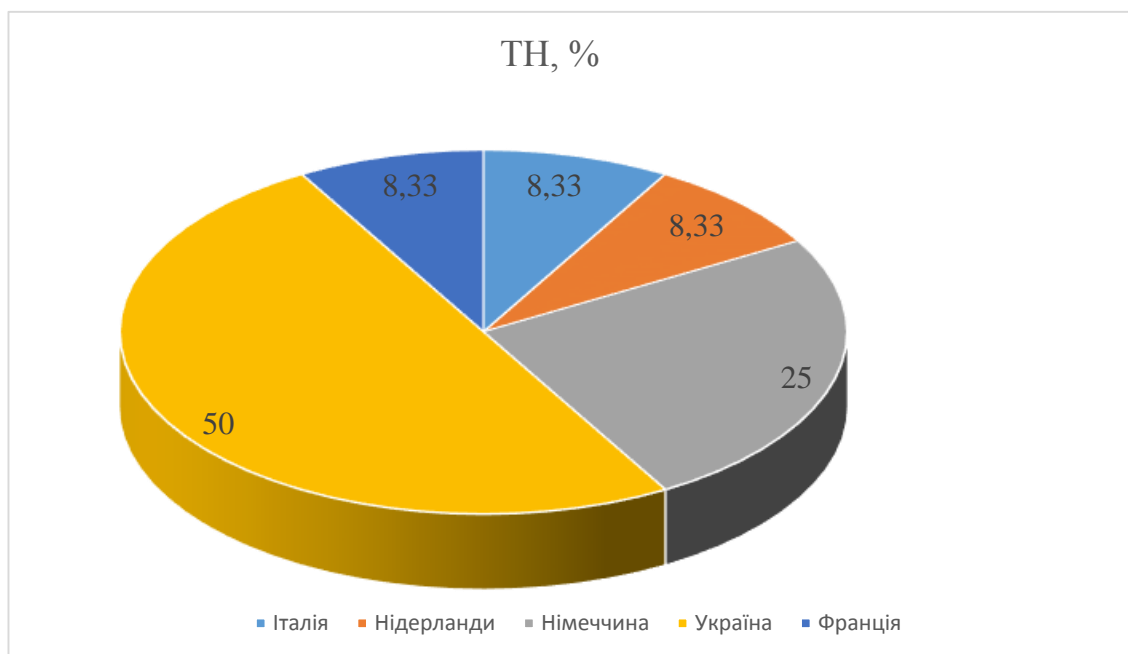


Рис. 1 Структура госпітального сектору фармацевтичного ринку антибіотиків групи тетрациклінів у 2019 році

Таблиця 2

Споживання антибіотиків групи тетрацикліну у госпітальному секторі у 2016-2019 роках

АТС МНН	Споживання, DDDs/1000 жителів/ день			
	2016	2017	2018	2019
J01AA02 Доксициклін	0,0494556027	0,0211545417	0,0462514432	0,0497954583
J01AA07 Тетрациклін	0,0004814873	0,0002900322	0,0002187236	0,0001493730
J01AA12 Тігециклін	0,0002039351	0,0003830974	0,0001697888	0,0009921894
Всього:	0,050141025	0,0218276710	0,0466399560	0,050937021

Як у госпітальному, так і в амбулаторному секторі найбільше споживається препаратів МНН J01AA02 Доксицикліну.

Висновки:

1. У госпітальному секторі антибіотиків групи тетрациклінів протягом досліджуваного періоду використовували 3 МНН, що були представлені у 2019 році 12 ТН.

2. У 2018 році частка вітчизняних ТН складала 46,67%. У 2019 році був досягнутий паритет між кількістю вітчизняних та імпортованих ТН.

3. У 2019 р. у госпітальному секторі було найбільше представлено ТН з України та Німеччини. Препарати з Італії, Нідерландів, Франції представлені по одній торговій назві.

4. Амбулаторне споживання тетрациклінів у 2016 році у 14,35 разів більше за госпітальне, у 33,8 разів більше – у 2017 році та в 16,23 рази – у 2018 році.

5. У 2017 році в госпітальному сегменті спостерігається різке падіння споживання.
6. Як у госпітальному, так і в амбулаторному секторі найбільше споживається препаратів МНН J01AA02 Доксицикліну.

Література:

1. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. / World Health Organization. Switzerland, Geneva, 2015. P. 28. URL : https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/193736/9789241509763_eng.pdf?sequence=1 (date of access: 11.01.2020).
2. Ali, I., Alfarouk, K. O., Reshkin, S. J., & Ibrahim, M. E. (2017). Doxycycline as Potential Anti-cancer Agent. *Anti-cancer agents in medicinal chemistry*, 17(12), 1617–1623. <https://doi.org/10.2174/1871520617666170213111951>.
3. Ye, S., Zhang, C., & Lin, S. (2018). Preliminary experience with tigecycline treatment for severe infection in children. *European journal of pediatrics*, 177(10), 1489–1496. <https://doi.org/10.1007/s00431-018-3208-9>.
4. Система дослідження ринку лікарських засобів «Фармстандарт» компанії «Моріон». URL : <http://www.pharmstandart.com.ua> (дата звернення: 12.02.2020).
5. Морозов А. М., Яковлева Л. В., Степаненко А. В. Вивчення споживання лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією та встановленими добовими дозами (АТС/DDD-методологія): метод. рек. К.: НФаУ; ДЕЦ МОЗ України, 2013. 32 с.
6. Яковлева Л. В., Баглай Т. О. (2020) Тетрацикліни: аналіз фармацевтичного ринку України та споживання у порівнянні з країнами Європи. *Social Pharmacy in Health Care*. 6(1).

Щодо дослідження фармакологічної активності нової лікарської форми Ангіолін в умовах моделюванні катаракти

Беленічев І.Ф., Кучеренко Л.І., Акоюн Р.Р.

Кафедра фармацевтичної хімії

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

rima.akopyan.1995@gmail.com

Катаракта на сьогоднішній день є провідною причиною невиліковної сліпоти в світі і найбільш поширеним захворюванням очей у осіб старше 60 років. Серед усіх офтальмологічних захворювань катаракта становить близько 65 %.

Для лікування катаракти застосовуються такі лікарські засоби: Офтан катахром (Сантен АТ, Фінляндія), Тауфон (Фармак, ВАТ, м.Київ, Україна.), Квінакс (Алкон -