АНАЛІЗ СЕГМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ

Кисличенко О.А., Процька В.В., Журавель І.О.

Кафедра хімії природних сполук

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

cnc@nuph.edu.ua

За даними ВООЗ серцево-судинні захворювання є основною причиною смертності та інвалідності дорослого населення багатьох країн світу, у тому числі й в Україні [2, 4, 5]. Протягом останніх років спостерігається стрімке збільшення частки серцево-судинних захворювань серед населення України [2, 4]. У структурі серцево-судинних захворювань лідируючі позиції вже тривалий час займають гіпертонічна хвороба (41,0%), ішемічна хвороба серця (28%) та цереброваскулярні захворювання (16%) [4]. При цьому, за даними МОЗ України поширеність цих захворювань за останні роки зросла майже втричі, а близько 54% населення України має підвищений тиск [2, 4, 5]. Зважаючи на таку сумну статистику, постає питання про достатнє забезпечення вітчизняного фармацевтичного ринку лікарськими засобами для лікування та профілактики захворювань серцево-судинної системи.

Відповідно до АТС-класифікації сегмент фармацевтичного ринку лікарських засобів (ЛЗ), що впливають на серцево-судинну систему, включає девять підгруп третього рівня. Загалом станом на 2018 рік налічувалось 1768 препаратів цієї групи згідно Державного реєстру лікарських засобів України, що складало 13,68% від кількості усіх зареєстрованих в Україні лікарських засобів [1, 3].

Нами було проаналізовано дві підгрупи даного сегменту: С02 «Гіпотензивні засоби» та С04 «Переферичні вазодилататори». Підгрупу

C02 «Гіпотензивні засоби» поділяють, в свою чергу на:

- C02A «Антиадренергічні засоби з центральним механізмом дії»,
- C02B «Антиадренергічні засоби, гангліоблокатори»,
- C02C «Антиадренергічні засоби з периферійним механізмом дії»,
- C02K «Інші гіпотензивні засоби»,
- C02L «Комбінації гіпотензивних та діуретичних засобів»,
- C02N «Комбінації гіпотензивних препаратів в гр. АТС C02».

У структурі підгрупи C04 «Переферичні вазодилататори» значиться лише одноіменна підгрупа C04A.

Підгрупа C02 «Гіпотензивні засоби» нараховувала 50 ЛЗ, що складало 2,82% від загального асортименту ЛЗ для лікування та профілактики захворювань серцево-судинної системи. При цьому, частка імпортних ЛЗ складала 70%, а частка ЛЗ вітчизняного виробництва – 30%. На український ринок препарати підгрупи C02 «Гіпотензивні засоби» постачались 5 вітчизняними виробниками та 14 іноземними підприємствами з 8 країн світу. Найбільша кількість препаратів цієї підгрупи імпортувалося з Німеччини та Словенії. Відмічено, що до цієї групи входило лише 2 найменування ЛЗ, діючою речовиною яких були сполуки природного походження, що складало 4% від загальної кількості ЛЗ у цій підгрупі. 96% становили синтетичні препарати, діючою речовиною яких переважно були клонідину гідрохлорид, моксонідин та доксазозин.

Асортимент ЛЗ підгрупи C04 «Переферичні вазодилататори» представлений 39 позиціями, що складає 2,21% від загального числа зареєстрованих серцево-судинних лікарських засобів. У цій підгрупі переважали препарати вітчизняного виробництва – 27 найменувань (69,23%). Частка імпортних препаратів становила 30,77%, що відповідало 12 найменуванням. На український ринок лікарські засоби цієї підгрупи постачаються 12 вітчизняними виробниками та 6

імпортними з 6 країн світу. Найбільша кількість ЛЗ підгрупи С04 «Переферичні вазодилатори» імпортується із Словенії та США. В аналізованому переліку значився лише 1 препарат природного походження. Синтетичні препарати, при цьому, значно превалювали і були представлені 38 позиціями, сукупна частка яких складала 97,44%.

Структурний аналіз представленості ЛЗ у різних лікарських формах досліджуваних сегментів ринку показав, що підгрупа С02 «Гіпотензивні засоби» та підгрупа С04 «Переферичні вазодилататори» представлені, в основному, трьома лікарськими формами (таблетки, капсули та ін'єкційні препарати). У підгрупі С02 «Гіпотензивні засоби» 86% становили таблетовані форми, що відповідало 43 найменуванням. Підгрупа С04 «Переферичні вазодилататори» була представлена у майже рівних кількостях таблетованими (20 найменувань) та ін'єкційними (18 найменувань) формами, які становили 51,28% та 46,15% відповідно.

Висновки: За результатами проведеного аналізу встановлено, що на вітчизняному фармацевтичному ринку лікарських засобів для лікування та профілактики серцево-судинних патологій існує потреба у лікарських засобах вітчизняного виробництва на основі діючих речовин природного походження.

Використана література:

1. Державний реєстр лікарських засобів України. Режим доступу: http://www.drlz.com.ua/ (Дата звернення 10.10.2018). Назва з екрану.

2. Дослідження асортименту антигіпертензивних препаратів, що представлені на фармацевтичних ринках України та Польщі / Полуйчак Н. Ю., Демчук М. Б., Юр'єва О. О., Грошовий Т А. *Фармацевтичний часопис*. 2015. № 3. С. 34-39.

3. Компендіум-2018.Режим доступу: https://compendium.com.ua/ (Дата звернення 10.10.2018). Назва з екрану.

4. Саханда І.В., Негода Т.С., Сятиня М.Л. Фактори ризику виникнення, структура і динаміка розвитку серцево-судинної захворюваності населення України. Ліки України. 2015. №4 (25). С. 116-118.

5. Слободянюк М. М., Байгуш Ю. В. Маркетинговий аналіз ринку серцево-судинних препаратів в Україні. Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. 2016. № 1 (45). С. 72-79.

SYNERGISTIC EFFECT OF SURFACE-ACTIVE SUBSTANCES AND ESSENTIAL OILS OF LEMONGRASS AND CINNAMON

Klyuchka L., Klyuchka I.

Department of biotechnology and microbiology

National university of food technologies, Kyiv, Ukraine

Liya.nikityuk@ukr.net

In 2014, the World Health Organization (WHO) published a global report according to which 50% of clinical isolates of *Escherichia coli*, methicillin-resistant strains of *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* resistant to third-generation of cephalosporins, fluoroquinolones and carbopenems. In recent years, the number of reports about resistant Candida strains spread has been an increased, 93% of which are resistant to fluconazole, 35% and 7% - to amphotericin B and ehinocandins respectively [2, 3]. Such situation creates necessity in new, alternative to antibiotics antimicrobial drugs, which are essential oils. It is known that the presence of alcohols, aldehydes and phenols in their composition makes them promising antimicrobial, antifungal and antiviral drugs that can be used in many industries However, their concentration at the same time should be minimal, which is due to the ability of essential oils to cause severe damage of the central nervous system and aspiration pneumonia in body [1]. This led to the search for methods to reduce the essential oils concentration while preserving their properties, in