

Б. С. БУРЛАКА, І. Ф. БЕЛЕНІЧЕВ, Н. І. СІНЧА, К. А. СІНЧА, АЛ ЗЕДАН ФАДІ

Запорізький державний медичний університет, Україна

ЦІНОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІТЧИЗНЯНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ N06BX (ІНШІ ПСИХОСТИМУЛЯТОРИ ТА НООТРОПНІ ЗАСОБИ)

Метою роботи є вивчення цінових характеристик вітчизняного фармацевтичного ринку лікарських засобів групи N06BX, а також аналіз їх соціально-економічної доступності для споживачів.

Результати. У дослідженні було використано концепцію, засновану на поетапному аналізі асортименту й цінової кон'юнктури групи препаратів N06BX за такими показниками: коефіцієнт ліквідності, коефіцієнт адекватності платоспроможності та коефіцієнт доступності. Виявили, що переважна більшість препаратів зазначеної групи має коефіцієнт ліквідності, який не перевищує 0,5; при цьому в 76 % препаратів цей показник не перевищує 0,2, тобто рівень конкуренції на цьому сегменті ринку досить високий, що сприяє зниженню цін. Тільки два препарати характеризуються низькою конкуренцією, це Фенібут (0,68) і Гліцин (1,5). Аналізуючи значення коефіцієнта адекватності платоспроможності, визначили його діапазон, що складає від 0,002 до 0,318. Найменший показник визначено в Кванілу розчину для орального застосування (Ca.s = 0,002) і Пірацетаму (Ca.s = 0,003). Ці препарати є найбільш доступними для населення. Найбільший показник має Цереброкурин (Ca.s = 0,318), тобто він є найменш доступним у розглянутій групі.

Висновки. У результаті досліджень виявлено, що на фармацевтичному ринку України лікарські засоби з групи N06BX представлено в кількості 214 найменувань. Розраховані нами значення коефіцієнта ліквідності засвідчили, що досліджуваний сегмент ринку характеризується сильною конкуренцією, що сприяє зниженню цін. Дослідження отриманих значень коефіцієнта адекватності платоспроможності дозволило визначити, що найменший показник спостерігається у Пірацетаму (Ca.s = 0,003), а найбільший – у Цереброкурину (Ca.s = 0,318). За нашими даними, 25 % досліджуваних препаратів мають показник Ca.s, який $\leq 0,01$, тобто ціна не перевищує 1 % від середньої заробітної плати, а показник соціально-економічної доступності C_D дорівнює 0,99. Ці препарати є найбільш доступними для населення.

Ключові слова: аналіз ринку; цінова кон'юнктура; церебропротектори; коефіцієнт адекватності платоспроможності; коефіцієнт ліквідності

B. S. BURLAKA, I. F. BELENICHEV, N. I. SINCHA, K. A. SINCHA, AL ZEDAN FADI
Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

THE PRICE CHARACTERISTICS OF THE DOMESTIC PHARMACEUTICAL MARKET OF MEDICINES OF THE N06BX GROUP (OTHER PSYCHOSTIMULANTS AND NOOTROPICS)

Aim. To study the price characteristics of the domestic pharmaceutical market of medicines of the N06BX group, as well as analyze their socioeconomic accessibility for consumers.

Results. The study used a concept based on a step-by-step analysis of the range and price situation of medicines of the N06BX group by the following indicators: liquidity ratio, adequate solvency ratio and availability ratio. It has been found that the vast majority of medicines in this group have a liquidity ratio not exceeding 0.5, while in 76 % of drugs this figure does not exceed 0.2, i.e. the level of competition in this market segment is quite high, and it contributes to price reduction. Only two medicines are characterized by low competition, these are Phenibut (0.68) and Glycine (1.5). When studying the values of the solvency adequacy ratio its range has been determined, it is from 0.002 to 0.318. The lowest value is observed in Quanil solution for oral administration (Ca.s = 0.002) and Piracetam (Ca.s = 0.003). These medicines are the most available to the population. The highest value is observed in Cerebrocurin (Ca.s = 0.318), i.e. it is the least available in this group.

Conclusions. As a result of our research, it has been determined that at the pharmaceutical market of Ukraine medicines from the N06BX group are presented in the number of 214 names. The values of the liquidity ratio calculated by us have shown that the market segment studied is characterized by strong competition, and it contributes to price reduction. The study of the values of the solvency adequacy ratio obtained has allowed us to determine that the lowest value is observed in Piracetam

(Ca.s = 0.003), while the highest one is in Cerebrocurin (Ca.s = 0.318). According to our research, 25 % of the drugs studied have the value Ca.s, which is ≤ 0.01 , i.e. the price does not exceed 1 % of the average wage, and the socioeconomic accessibility indicator C_D is equal to 0.99. These drugs are the most available to the population.

Key words: market analysis; price situation; cerebroprotectors; solvency adequacy ratio; liquidity ratio

Б. С. Бурлака, И. Ф. Беленичев, Н. М. Синча, К. А. Синча, Ал Зедан Фади
Запорожский государственный медицинский университет, Украина

ЦЕНОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ГРУППЫ N06BX (ПРОЧИЕ ПСИХОСТИМУЛЯТОРЫ И НООТРОПНЫЕ СРЕДСТВА)

Цель работы – изучение ценовых характеристик отечественного фармацевтического рынка лекарственных средств группы N06BX, а также анализ их социально-экономической доступности для потребителей.

Результаты. В исследовании была использована концепция, основанная на поэтапном анализе ассортимента и ценовой конъюнктуры группы препаратов N06BX по следующим показателям: коэффициент ликвидности, коэффициент адекватности платежеспособности и коэффициент доступности. Установили, что подавляющее большинство препаратов данной группы имеет коэффициент ликвидности, который не превышает 0,5; при этом в 76 % препаратов этот показатель не превышает 0,2, то есть уровень конкуренции на данном сегменте рынка достаточно высок, что способствует снижению цен. Только два препарата характеризуются низкой конкуренцией, это Фенибут (0,68) и Глицин (1,5). При исследовании значений коэффициента адекватности платежеспособности определен его диапазон, который составляет от 0,002 до 0,318. Наименьший показатель наблюдается у Кванила раствора для орального применения (Ca.s = 0,002) и Пирацетама (Ca.s = 0,003). Эти препараты являются наиболее доступными для населения. Наибольший показатель наблюдается у Цереброкурина (Ca.s = 0,318), то есть он является наименее доступным в рассматриваемой группе.

Выводы. В результате исследований установлено, что на фармацевтическом рынке Украины лекарственные средства из группы N06BX представлены в количестве 214 наименований. Рассчитанные нами значения коэффициента ликвидности показали, что исследуемый сегмент рынка характеризуется сильной конкуренцией, что способствует снижению цен. Исследование полученных значений коэффициента адекватности платежеспособности позволило определить, что наименьший показатель наблюдается у Пирацетама (Ca.s = 0,003), а наибольший – у Цереброкурина (Ca.s = 0,318). По нашим данным, 25 % исследуемых препаратов имеют показатель Ca.s, который $\leq 0,01$, то есть цена не превышает 1 % от средней заработной платы, а показатель социально-экономической доступности C_D равен 0,99. Эти препараты являются наиболее доступными для населения.

Ключевые слова: анализ рынка; ценовая конъюнктура; церебропротекторы; коэффициент адекватности платежеспособности; коэффициент ликвидности

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Проблеми, пов'язані з профілактикою та лікуванням нервових та психічних захворювань, сьогодні набувають актуальності як для медицини, так і для фармації [1-3]. Комплексна терапія цих захворювань та їхня профілактика передбачають застосування переважної кількості лікарських засобів групи N06BX (інші психостимулятори та ноотропні засоби) з церебропротекторними властивостями за класифікацією АТС (Anatomical Therapeutic Chemical – анатомо-терапевтична й хімічна).

За прогнозами ВООЗ, психічні та неврологічні розлади можуть увійти до першої п'ятірки хвороб, які лідуватимуть за кількістю працевтрат, пов'язаних з цими захворюваннями. Психічні розлади обженуть у цьому плані навіть серцево-судинні захворювання, які нині

традиційно переважають у структурі захворювань населення світу [4]. З огляду на те, що хворі на психічні та неврологічні розлади здебільшого потребують уживання таких препаратів протягом тривалого часу, важливого значення набувають соціально-економічна доступність та ціна препарату.

Вивчення цінової кон'юнктури ринку лікарських засобів закладається в основу всіх державних програм щодо регулювання цін на лікарські препарати та є визначальним для вибору цінової політики фармацевтичними виробниками [5].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Останнім часом вітчизняні вчені проводили вивчення цінових характеристик різних

фармакологічних груп. Наприклад, маркетингові дослідження засобів для лікування серцево-судинних захворювань дозволили виявити, що на вітчизняному фармацевтичному ринку спостерігається значна перевага препаратів іноземного виробництва. Наведені показники середнього індексу, ліквідності та доступності цін свідчать про стабільний рівень конкуренції, а також про те, що значна кількість препаратів для лікування серцево-судинних захворювань є малодоступною для населення [6].

Проведені дослідження цінової кон'юнктури вітчизняного ринку протипухлинних засобів для лікування раку шлунка та прямої кишки виявили, що на вітчизняному ринку домінують лікарські засоби іноземного виробництва. Розраховані показники ліквідності та адекватної платоспроможності дозволили характеризувати групи препаратів з найбільшою доступністю для населення [7].

Вивчення цінової кон'юнктури вітчизняного ринку антиагрегантів дозволило виявити препарати, що мають найбільший попит серед населення Запорізької області. Розраховані коефіцієнти ліквідності, адекватності платоспроможності, доступності лікарських засобів антиагрегатної дії окреслили препарати з високою та низькою ціновою конкуренцією, а також засоби з низькою доступністю для споживачів [8].

Наведені приклади маркетингового аналізу вітчизняного ринку окремих груп препаратів дозволяють прогнозувати наявність конкуренції між виробниками та схарактеризувати доступність лікарських засобів для пацієнтів. З огляду на вищезазначене перспективним є проведення аналізу цінових характеристик інших сегментів ринку.

ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Попередніми нашими дослідженнями проаналізовано ринок психостимуляторів та ноотропних засобів групи N06BX в Україні, схарактеризовано діючі речовини, лікарські форми та походження виробників [9]. Проте з огляду на безперервну реєстрацію нових фармакотерапевтичних засобів як вітчизняного, так і іноземного виробництва, що змінюють структуру фармацевтичного ринку, а також відсутність у доступних літературних джерелах даних щодо вивчення цінових характеристик лікарських засобів групи N06BX, аналіз цінової конкуренції та доступності препаратів для пацієнтів є актуальною проблемою.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета роботи – вивчення цінових характеристик вітчизняного фармацевтичного ринку

лікарських засобів групи N06BX, а також аналіз їх соціально-економічної доступності для споживачів.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для досягнення поставленої мети проводили маркетингові дослідження вітчизняного ринку препаратів групи N06BX, що дозволило скласти уявлення про доступність фармацевтичної допомоги для хворих, яким необхідні ці препарати, і про можливість задоволення потреб у лікуванні. Спостереження за ситуацією на ринку здійснювали на підставі контент-аналізу офіційних джерел інформації про лікарські засоби досліджуваної групи.

Для маркетингових досліджень було використано концепцію, яка базується на поетапному аналізі асортименту та цінової кон'юнктури цієї групи препаратів за такими показниками: коефіцієнт ліквідності, коефіцієнт адекватності платоспроможності та коефіцієнт доступності.

Під час дослідження використали статистичний, логічний методи, прийоми групування, порівняння, контент-аналіз. Проаналізовано прайс-листи щотижневика «Аптека», дані Державного реєстру лікарських засобів України та Державного комітету статистики України, довідника «Компендіум». Аналіз здійснили на підставі прайс-листів СП «Оптіма-Фарм, ЛТД», ТОВ «БАДМ», станом на 01.01.2020 року, де об'єктом дослідження були оптові та роздрібні ціни на препарати цієї групи [10, 11].

Виявлено, що за даними Державного реєстру лікарських засобів України, станом на 01.01.2020 року, на території України зареєстровано 214 найменувань асортиментних позицій, переважна більшість яких у групі N06BX (інші психостимулятори та ноотропні засоби). Також присутні декілька найменувань у групах: N06DX (інші засоби для лікування деменції) та N07XX (засоби, що діють на нервову систему). У результаті ми виокремили такі групи препаратів: цитиколіну, аміналону, вінпоцетину, пірацетаму, фенібуту, гліцину, гопантенової кислоти, феніпірацетаму, кортексину, мебікару, церебраліну, листя гінкго білоба.

Основними формами випуску лікарських засобів цих груп є: розчини для ін'єкцій, гранули, розчини для орального застосування, таблетки, капсули, порошки, таблетки сублінгвальні, екстракт сухий.

На першому етапі дослідження нами було проаналізовано значення коефіцієнта ліквідності цін ($C_{лq}$) на окремі лікарські засоби, що мають найбільшу питому вагу в кожній групі, станом на 01.01.2020 року.

Коефіцієнт ліквідності ціни оприявнює певний ступінь конкуренції на ринку. Що менше

значення коефіцієнта ліквідності, то сильніший рівень конкуренції на ринку. Зазвичай, вважають, що коли значення коефіцієнта не перевищує 0,5, то рівень конкуренції на ринку сприяє поступовому зниженню цін.

Обчислювали значення цього показника за такою формулою [12, 13]:

$$C_{liq} = \frac{P_{max} - P_{min}}{P_{min}},$$

де: C_{liq} – коефіцієнт ліквідності ціни; P_{max} – максимальна оптова ціна препарату, грн; P_{min} – мінімальна оптова ціна препарату, грн.

Результати аналізу подано в табл. 1.

Як видно з даних табл. 1, коефіцієнт ліквідності препаратів перебуває в діапазоні від 0,004 до 1,5 (найменший показник у Церебrolізіну – 0,004 та Мемопланта форте – 0,008, а найбільший показник у препараті Гліцин – 1,5). Дослідження засвідчили, що переважна більшість препаратів розглянутої групи має коефіцієнт ліквідності, який не перевищує 0,5; при цьому у 76 % препаратів цей показник не перевищує 0,2, тобто рівень конкуренції на цьому сегменті ринку достатньо високий, що сприяє зниженню цін. Тільки два препарати характеризуються низькою конкуренцією – Фенібут (0,68) і Гліцин (1,5).

Оскільки наявна нестабільна ситуація на ринку валют в Україні та ймовірність виникнення соціально-економічної кризи, актуальним є аналіз коефіцієнта адекватності платоспроможності (Ca.s), що характеризує рівень доступності того чи іншого найменування лікарського засобу. Коефіцієнт адекватності платоспроможності (Ca.s – умовне позначення показника) – важливий показник, що його використовують в аналізі цінних характеристик ЛП, представлених на фармацевтичному ринку на різних ланках товаропровідної мережі. Його доцільно знати для оцінювання впливу на величину попиту

препаратів та купівельну спроможність хворого. Цей показник характеризує співвідношення між ціною препарату та середньою заробітною платою за певний період у країні. Щодо нижче значення коефіцієнта Ca.s, то доступніша зазначена ціна на препарат для населення.

Розрахування здійснювали за такою формулою [12, 13]:

$$Ca.s = \frac{P}{Wa.w.},$$

де: P – середньозважена роздрібна ціна лікарського препарату за певний період (2019 рік); Wa.w. – середня заробітна плата за певний період (за 2019 рік вона становила 9205 гривень).

З огляду на це було розраховано значення цього показника для препаратів, що мають найбільшу питому вагу в окремих групах (табл. 2).

Аналізуючи значення коефіцієнта адекватності платоспроможності, визначили його діапазон, що складає від 0,002 до 0,318. Найменший показник спостерігається у Кванілу розчину для орального застосування (Ca.s = 0,002) і Пірацетаму (Ca.s = 0,003). Ці препарати є найбільш доступними для населення. Найбільший показник спостерігається у Цереброкуруні (Ca.s = 0,318), тобто він є найменш доступним у розглянутій групі.

На заключному етапі дослідження було розраховано соціально-економічний показник доступності C_D , що також характеризує доступність препарату. Обчислення здійснювали за формулою [8]:

$$C_D = \text{abs}\left(\frac{P}{Wa.w.} - 1\right),$$

де: P – середньозважена роздрібна ціна лікарського препарату за певний період (2019 рік); Wa.w. – середня заробітна плата за певний період (за 2019 рік вона становила 9205 гривень).

Таблиця 1

ОПТОВІ ЦІНИ ТА КОЕФІЦІЄНТ ЛІКВІДНОСТІ ЦІНИ НА РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ N06BX (СТАНOM НА 01.01.2020 РОКУ)

№ п/п	Торгова назва препарату	Форма випуску	P_{max}	P_{min}	C_{liq}
1	2	3	4	5	6
Цитиколін N06BX06					
1.	Аксотилін	Р-н д/ін. 1000 мг/4 мл по 4 мл № 10 в амп.	413 ⁹⁰	389 ⁰⁵	0,06
2.	Сомазина	Р-н д/ін. 1000 мг/4 мл по 4 мл № 10 в амп.	690 ⁰⁰	586 ⁵⁰	0,18
3.	Ліра	Таб. в/плів. обол. по 500 мг № 30	492 ⁹⁹	442 ⁰⁴	0,11
4.	Кваніл	Таб. в/плів. обол. по 500 мг № 30	585 ⁰⁰	484 ⁵⁰	0,20
5.	Кваніл	Р-н д/орал. заст. 100 мг/1 мл по 30 мл у флак.	192 ⁰⁰	167 ⁰⁴	0,14
6.	Ліра	Р-н д/орал. заст. 100 мг/1 мл по 30 мл у флак.	176 ⁰⁰	158 ⁹⁵	0,11
7.	Нейроксон	Р-н д/перор. заст. 100 мг/мл по 45 мл у флак.	337 ⁰⁰	286 ³⁰	0,17
8.	Сомазина	Р-н д/перор. заст. 100 мг/мл по 30 мл у флак.	370 ⁰⁰	314 ⁵⁰	0,17
9.	Цитиколін-Здоров'я	Р-н ор 100 мг/мл по 30 мл у флак.	224 ²⁸	150 ⁹⁵	0,49

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6
Аміналон N06BX23					
1.	Аміналон	Таб. в/о по 0,25 № 10	31 ⁰⁵	26 ³⁵	0,19
2.	Аміналон-КВ	Капсули тв. по 250 мг № 10	33 ⁰⁰	28 ⁰⁵	0,18
Вінпоцетин N06BX18					
1.	Вінпоцетин	Таб. по 0,005 № 50	38 ³⁰	31 ¹¹	0,23
2.	Кавінтон	Таб. по 0,005 № 50	216 ⁰⁰	172 ⁴⁰	0,26
Пірацетам N06BX03					
1.	Луцетам	Таб. в/плів. обол. по 800 мг № 30 у флак.	105 ⁶⁶	100 ⁴⁸	0,05
2.	Пірацетам	Таб. по 400 мг № 60	22 ⁵⁰	20 ⁴⁰	0,10
3.	Пірацетам-Здоров'я	Р-н д/ін. 200 мг/мл по 5 мл № 10 в амп.	32 ⁰⁰	29 ⁴⁵	0,10
4.	Луцетам	Р-н д/ін. 200 мг/мл по 5 мл № 10 в амп.	123 ⁵⁰	118 ⁰⁰	0,04
5.	Пірацетам	Капсули по 0,4 г № 60	43 ²⁰	39 ⁹⁰	0,10
Фенібут N06BX22					
1.	Нообут ІС	Таб. по 0,1 № 20	92 ⁰⁰	91 ⁰⁰	0,01
2.	Ноофен	Таб. по 250 мг № 20	494 ²⁶	486 ⁸⁴	0,01
3.	Фенібут	Таб. по 250 мг № 30	206 ⁰⁰	122 ⁶⁶	0,68
4.	Біфрен	Капсули по 250 мг № 20	141 ³⁴	134 ⁸⁵	0,05
Гліцин N07XX19					
1.	Гліцин	Таб. сублінг. по 100 мг № 50	50 ⁰⁰	20 ²⁰	1,5
Гопантенова кислота N06BX23					
1.	Гопантенова кислота	Таб. по 250 мг № 50	222 ²³	182 ⁰⁰	0,21
2.	Когнум	Таб. по 250 мг № 50	238 ⁰⁰	185 ⁵⁸	0,29
Фенілпірацетам N06BX20					
1.	Ентроп	Таб. по 100 мг № 20	648 ⁷⁰	548 ¹³	0,18
Кортексин N06BX					
1.	Кортексин	Ліофілізат для р-ну д/ін. по 5 мг № 10 у фл.	387 ³⁰	348 ³⁰	0,01
Мембікар N06BX21					
1.	Мембікар ІС	Таб. по 0,3 № 20	140 ⁹⁰	126 ⁹⁰	0,11
2.	Адаптол	Капс. 300 мг № 20	211 ⁰⁰	180 ⁵⁴	0,17
Прамірацетам N06BX16					
1.	Прамістар	Таб. в/плів. обол. по 600 мг № 20	293 ⁵⁷	275 ⁴⁰	0,06
Ембріональні тканини мозку великої рогатої худоби (цереброкурин) N06BX22					
1.	Цереброкурин	Р-н д/ін. 2 мг/мл № 10 в амп.	2253 ⁶⁴	2241 ⁵⁴	0,05
Церебролізин N06BX26					
1.	Церебролізин	Р-н д/ін. 215,2 мг/мл по 5 мл № 5 в амп	681 ⁰⁰	678 ³⁰	0,004
Листя Гінкго Білоба N06DX02					
1.	Білобіл	Капсули 0,04 № 60	292 ²⁰	178 ⁴⁰	0,30
2.	Білобіл форте	Капсули 80 мл № 60	420 ⁰⁰	337 ⁰⁰	0,24
3.	Білобіл інтенс	Капсули 120 мг № 60	434 ⁰⁰	393 ⁰⁰	0,10
4.	Білоба	Капсули 40 мг № 60	236 ⁶⁹	211 ²⁵	0,12
5.	Гінкго Білоба	Капсули 40 мг № 30	57 ⁶⁰	43 ⁰⁵	0,33
6.	Гінкго Білоба	Капсули 80 мг № 30	106 ⁵⁰	103 ⁵⁰	0,03
7.	Гінкгоба	Капсули 120 мг № 20	340 ²⁰	289 ¹⁷	0,17
8.	Гінкгоба	Капсули 40 мг № 60	143 ¹⁰	121 ⁶⁴	0,18
9.	Гінкгоба	Капсули 80 мг № 60	278 ⁰⁰	236 ³⁰	0,17
10.	Мемоплант	Таб. по 40 мг № 20	193 ⁰⁰	185 ⁰⁰	0,04
11.	Мемоплант форте	Таб. в/плів. обол. по 40 мг № 20	368 ⁰⁰	365 ⁰⁰	0,008
12.	Меморин	Краплі оральні 40 мг по 40 мл у фл.	102 ⁰⁰	83 ⁶⁰	0,44
13.	Танакан	Р-н оральн. 40 мг/мл по 30 мл	230 ¹⁵	198 ⁰⁷	0,16
14.	Танакан	Таб. по 40 мг № 90	511 ⁰⁰	497 ¹⁶	0,03
15.	Тебокаїн	Таб. по 120 мг № 20	398 ⁰⁰	354 ⁰⁰	0,12

**ЗНАЧЕННЯ СЕРЕДНЬОЗВАЖЕНОЇ РОЗДРІБНОЇ ЦІНИ, КОЕФІЦІЄНТІВ АДЕКВАТНОСТІ
ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ТА ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ N06BX**

№ п/п	Торгова назва препарату	Форма випуску	P	Ca.s	C _D
1	2	3	4	5	6
Цитиколін N06BX06					
1.	Аксотилін	P-н д/ін. 1000 мг/4 мл по 4 мл № 10 в амп.	524,76	0,057	0,94
2.	Сомазина	P-н д/ін. 1000 мг/4 мл по 4 мл № 10 в амп.	816,83	0,088	0,91
3.	Ліра	Таб. в/плів. обол. по 500 мг № 30	605,35	0,065	0,93
4.	Кваніл	Таб. в/плів. обол. по 500 мг № 30	698,1	0,075	0,92
5.	Кваніл	P-н д/орал. заст. 100 мг/1 мл по 30 мл у флак.	230,96	0,002	0,99
6.	Ліра	P-н д/орал. заст. 100 мг/1 мл по 30 мл у флак.	217,1	0,023	0,97
7.	Нейроксон	P-н д/перор. заст. 100 мг/мл по 45 мл у флак.	415,13	0,045	0,95
8.	Сомазина	P-н д/перор. заст. 100 мг/мл по 30 мл у флак.	440,7	0,047	0,95
9.	Цитиколін-Здоров'я	P-н ор 100мг/мл по 30 мл у флак.	196,24	0,021	0,97
Аміналон N06BX23					
1.	Аміналон	Таб. в/о по 0,25 № 10	37,05	0,004	0,99
2.	Аміналон-КВ	Капсули тв. по 250 мг № 10	39,65	0,004	0,99
Вінпоцетин N06BX18					
1.	Вінпоцетин	Таб. по 0,005 № 50	45,5	0,004	0,99
2.	Кавінтон	Таб. по 0,005 № 50	254,8	0,027	0,97
3.	Кавінтон форте	Таб. по 0,001 № 90	782,16	0,084	0,91
Пірацетам N06BX03					
1.	Луцетам	Таб. в/плів. обол. по 800 мг № 30 у флак.	133,25	0,014	0,98
2.	Пірацетам	Таб. по 0,2 мг № 60	27,3	0,003	0,99
3.	Пірацетам-Здоров'я	Амп. 20 % р-н для ін по 5 мл № 10 в амп.	39,86	0,004	0,99
4.	Луцетам	P-н д/ін. 200 мг/мл по 5 мл № 10 в амп.	182	0,019	0,98
5.	Пірацетам	Капсули по 0,4 г № 60	53,73	0,005	0,99
Фенібут N06BX22					
1.	Нообут ІС	Таб. по 0,1 № 20	79,3	0,009	0,99
2.	Ноофен	Таб. по 250 мг № 20	637	0,069	0,93
3.	Фенібут	Таб. по 250 мг № 30	209,95	0,022	0,97
4.	Біфрен	Капсули по 250 мг № 20	178,75	0,019	0,98
Гліцин N07XX19					
1.	Гліцин	Таб. сублінг. по 100 мг № 50	65	0,007	0,99
Гопантенова кислота N06BX23					
1.	Гопантенова кислота	Таб. по 250 мг № 50	249,6	0,027	0,97
2.	Когнум	Таб. по 250 мг № 50	276,46	0,03	0,96
Фенілпірацетам N06BX20					
1.	Ентроп	Таб. по 100 мг № 20	774,8	0,084	0,91
Кортексин N06BX					
1.	Кортексин	Ліофілізат для р-ну д/ін. по 5 мг № 10 у фл.	660	0,071	0,92
Мемікар N96BX21					
1.	Мемікар ІС	Таб. по 0,3 № 20	172,25	0,018	0,98
2.	Адаптол	Капс. по 300 мг № 20	251,23	0,027	0,97
Прамідіацетам N06BX16					
1.	Прамідіацетам	Таб. в/плів. обол. по 600 мг № 20	370,5	0,04	0,95
Ембріональні тканини мозку великої рогатої худоби (цереброкурин) N06BX22					
1.	Цереброкурин	P-н д/ін. 2 мг/мл № 10 в амп.	2929,60	0,318	0,68
Церебролізін N06BX26					
1.	Церебролізін	P-н д/ін. 215,2 мг/мл по 5 мл № 5 в амп	881,4	0,095	0,90

1	2	3	4	5	6
Листя Гінкго Білоба N06DX02					
1.	Білобіл	Капсули 0,04 № 60	301,6	0,032	0,96
2.	Білобіл форте	Капсули 80 мг № 60	457,6	0,049	0,95
3.	Білобіл інтенс	Капсули 120 мг № 60	566,8	0,061	0,93
4.	Білоба	Капсули 40 мг № 60	286	0,031	0,96
5.	Гінкго Білоба	Капсули 80 мг № 30	134,55	0,014	0,98
6.	Гінкго Білоба	Капсули 40 мг № 30	64,68	0,007	0,99
7.	Гінкгоба	Капсули 120 мг № 20	173,94	0,018	0,98
8.	Гінкгоба	Капсули 40 мг № 60	68,77	0,007	0,99
9.	Гінкгоба	Капсули 80 мг № 60	325	0,035	0,96
10.	Мемоплант	Таб. по 40 мг № 20	248,3	0,026	0,97
11.	Мемоплант форте	Таб. в/ плів. обол. по 40 мг № 20	475,8	0,051	0,94
12.	Меморін	Краплі оральні 40 мг по 40 мл у фл.	100,82	0,01	0,98
13.	Танакан	Р-н оральн. 40 мг/мл по 30 мл	241,8	0,026	0,97
14.	Танакан	Таб. по 40 мг № 90	655,2	0,071	0,92
15.	Тебокаїн	Таб. по 120 мг № 20	484,25	0,052	0,94

Що більше значення коефіцієнта доступності C_D , то більш доступним для споживача є препарат на ринку. Варто зауважити, що між коефіцієнтом адекватності платоспроможності та показником доступності C_D є обернено пропорційний зв'язок. Результати аналізу подано в табл. 2.

Як видно з даних табл. 2, 25 % досліджуваних препаратів мають показник $Ca.s$, який $\leq 0,01$, тобто ціна не перевищує 1 % від середньої заробітної плати. Ці препарати можна вважати за найбільш доступні для населення. У 73 % препаратів показник адекватності платоспроможності перебуває в діапазоні $0,01 \leq Ca.s \leq 0,1$ (співвідношення ціни препарату до середньої заробітної плати більше 1 %, але не перевищує 10 %), ці препарати значно менш доступні для населення. Найбільш низьку доступність для населення має препарат Цереброкурин, розчин для ін'єкцій 2 мг/мл № 10 ($Ca.s = 0,318$).

Оскільки між показником доступності C_D і коефіцієнтом адекватності платоспроможності є обернено пропорційний зв'язок, то відповідно до розрахунків найбільш доступними для населення є ті препарати, у яких показник C_D дорівнює 0,99 (це 25 % досліджуваних препаратів).

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Efficacy and Safety of Vinpocetine as Part of Treatment for Acute Cerebral Infarction: A Randomized, Open-Label, Controlled, Multicenter CAVIN (Chinese Assessment for Vinpocetine in Neurology) Trial / W. Zhang et al. *Clinical drug investigation*. 2016. Vol. 36, Iss. 9. P. 697–704. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40261-016-0415-x>.
2. World Health Organization. URL: <http://www.who.int/en/>.
3. Access to Medications for Cardiovascular Diseases in Low- and Middle-Income Countries / V. J. Wirtz et al. *Circulation*. 2016. Vol. 133, Iss. 21. P. 2076–2085. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.008722>.
4. Департамент охорони здоров'я Чернівецької ОДА : офіц. сайт. URL: <https://www.medcv.gov.ua/archives/9042>.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. У результаті досліджень виявлено, що на фармацевтичному ринку України психостимулятори та ноотропні лікарські засоби з групи N06BX представлено в кількості 214 найменувань.
2. Проведені дослідження виявили, що 95 % препаратів мають коефіцієнт ліквідності, менший від 0,5; у 76 % препаратів цей показник не перевищує 0,2. Це свідчить, що сегмент ринку групи N06BX характеризується високою конкуренцією, що сприяє зниженню цін на препарати.
3. Відповідно до проведених розрахунків коефіцієнта адекватності платоспроможності $Ca.s$ та показника доступності C_D визначено, що 25 % препаратів досліджуваної групи є найбільш доступними для населення. Їх ціна не перевищує 1 % від середньої заробітної плати населення.
4. Подальші наші дослідження стосуються розробки техніко-економічного обґрунтування створення нового вітчизняного лікарського засобу для забезпечення населення ефективним та доступним препаратом.

Конфлікт інтересів: відсутній.

5. Науково-методичні підходи до проведення моніторингу цін на лікарські засоби, що закуповують за державними цільовими програмами / К. Л. Косяченко та ін. *Фармацевтичний журнал*. 2011. № 1. С. 13–18. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/703>.
6. Немченко А. С., Куриленко Ю. Є. Маркетингові дослідження фармацевтичного ринку лікарських засобів для лікування серцево-судинних захворювань. *Фармацевтичний часопис*. 2018. № 2. С. 77–81. DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2018.2.9125>.
7. Немченко А. С., Жаркова С. О., Подгайна М. В. Наукове узагальнення результатів моніторингу цін та доступності протипухлинних препаратів для лікування раку шлунку та раку прямої кишки. *Управління, економіка та забезпечення якості фармації*. 2012. № 4. С. 60–64.
8. Вивчення цінової кон'юнктури вітчизняного ринку антиагрегантів / Є. А. Редькіна та ін. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2017. № 2 (24). С. 207–213. DOI: <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2017.2.103779>.
9. Аналіз вітчизняного фармацевтичного ринку психостимулюючих та ноотропних засобів групи N06BX / Б. С. Бурлака та ін. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2020. № 3 (63). С. 68–74. DOI: <https://doi.org/10.24959/uekj.20.25>.
10. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlz.kiev.ua>.
11. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
12. Немченко А. С., Косяченко К. Л., Немченко О. А. Ціноутворення на лікарські засоби : монографія. 2-ге вид., доп. та перероб. Харків : Апостроф, 2012. 304 с.
13. Немченко А. С., Балинська М. В. Маркетингові дослідження ринку лікарських засобів для комплексного лікування гострих кишкових інфекцій вірусної етіології у дітей. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. Т. 3, № 2. С. 70–79. DOI: <https://doi.org/10.24959/sphhcj.17.75>.

REFERENCES

1. Zhang, W., Huang, Y., Li, Y., Tan, L., Nao, J., Hu, H., Zhang, J., Li, C., Kong, Y., Song, Y. (2016). Efficacy and Safety of Vinpocetine as Part of Treatment for Acute Cerebral Infarction: A Randomized, Open-Label, Controlled, Multicenter CAVIN (Chinese Assessment for Vinpocetine in Neurology) Trial. *Clinical drug investigation*, 36 (9), 697–704. doi: <https://doi.org/10.1007/s40261-016-0415-x>.
2. World Health Organization. Available at: <http://www.who.int/en/>.
3. Wirtz, V. J., Kaplan, W. A., Kwan, G. F., Laing, R. O. (2016). Access to Medications for Cardiovascular Diseases in Low- and Middle-Income Countries. *Circulation*, 133 (21), 2076–2085. doi: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.008722>.
4. Department Okhorony Zdorovia Chernivetskoï ODA. Available at: <https://www.medcv.gov.ua/archives/9042>.
5. Kosiachenko, K. L., Nemchenko, A. S., Kovalenko, O. V., Kubarieva, I. V. (2011). *Farmatsevtichnyi zhurnal*, 1, 13-18.
6. Nemchenko, A. S., Kurylenko, Yu. Ye. (2018) *Farmatsevtichnyi chasopys*, 2, 77-81. doi: 10.11603/2312-0967.2018.2.9086.
7. Nemchenko, A. S., Zharkova, S. O., Podhaina, M. V. (2012). *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti farmatsii*, 4, 60-64.
8. Redkina, Ye. A., Tkachenko, N. O., Hladyshev, V. V., Pukhalska, I. O. (2017). *Aktualni pyttannia farmatsevtichnoi i medychnoi nauky ta praktyky*, 2 (24), 207-213. doi: 10.14739/2409-2932.2017.2.10377.
9. Burlaka, B. S., Belienichev, I. F., Sincha, N. M., Sincha, K. A., Al Zedan Fadi. (2020). *Upravlinnia, ekonomika ta zabezpechennia yakosti farmatsii*, 3 (63), 68-74. doi: 10.24959/uekj.20.25.
10. Derzhavnyi reiestr likarskykh zasobiv Ukrainy. Available at: <http://www.drlz.kiev.ua>.
11. Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
12. Nemchenko, A. S., Kosiachenko, K. L., Nemchenko, O. A. (2012). *Tsinoutvorennia na likarski zasoby*. Kharkiv: Apostrof, 304.
13. Nemchenko, A. S., Balynska, M. V. (2017). *Sotsialna farmatsiia v okhoroni zdorovia*, 3 (2), 70-79. doi: 10.24959/sphhcj.17.75.

Адреса для листування:

69000 м. Запоріжжя, вул. Маяковського, 26.

Тел. +380662817673. E-mail: burlakabogdan@gmail.com.

Запорізький державний медичний університет

Бурлака Б. С. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0003-4539-7331>)

Беленічев І. Ф. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0003-1273-5314>)

Сінча Н. І. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0003-3772-0960>)

Сінча К. А. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-8608-2777>)

Ал Зедан Фаді (ORCID – <https://orcid.org/0000-0001-9596-2779>)

Надійшла до редакції 04.10.2020 р.