

Рекомендована д-м фармац. наук, проф. Б.П. Грошовиком

УДК 615.453,62:546,46:547.466,6

ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ МАГНЕВМІСНИХ ПРЕПАРАТІВ В УКРАЇНІ

©М.М. Васенда, Т.А. Грошовий

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Резюме: проведено вивчення фармацевтичного ринку препаратів магнію. Проаналізовані дані щодо застосування лікарських препаратів, що містять солі магнію. Обґрунтована доцільність розширення вітчизняного ринку магневмісних препаратів шляхом створення нових препаратів на основі солей магнію українськими товаровиробниками.

Ключові слова: препарати магнію, фармацевтичний ринок.

Вступ. Магній відіграє важливу роль в енергетичному і електролітному обміні, бере участь в обміні фосфору, синтезі АТФ, побудові кісткової тканини [4]. Добова потреба в магнію складає 350-400 мг для чоловіків і 280-300 мг для жінок, в період вагітності та лактації, під час стресів, гіпертензії потреба в магнію підвищується до 700 мг і вище [1, 9]. За даними деяких авторів, у 25-30 % населення проявляється недостатнє надходження магнію в організм.

Протягом багатьох років магній (у формі аспарагінату, лактату, оротату, цитрату, сульфату, хлориду) використовується у медичній практиці для лікування різних форм патологій: серцево-судинної (артеріальна гіпертензія, аритмії, ішемічна хвороба серця) [5], ендокринної (цукровий діабет) [8], психоневрологічної (тревога, депресії, запаморочення) та при вагітності [4] тощо. Крім того, сполуки магнію мають і в'язучу та обволакуючу дію.

Мета нашої роботи вивчення ринку магневмісних препаратів України та деяких зарубіжних країн світу.

Методи дослідження. Об'єктом нашої роботи буда інформація про лікарські препарати, що містять солі магнію, які зареєстровані в Україні, а також про магневмісні лікарські засоби деяких зарубіжних країн (Німеччини, Польщі, Росії та Швейцарії).

Результати й обговорення. Було досліджено український фармацевтичний ринок магневмісних лікарських засобів. Встановлено, що на сьогодні їх асортимент представлений 64 лікарськими засобами, серед них 21,87 % – лікарські засоби вітчизняного виробництва, решта – 78,12 % імпортного.

Лікарські засоби, що містять солі магнію, відносять до різних груп [3] - полівітамінні препарати (Береш магній плюс В₆, Активал, Вітрум бюті, Оліговіт та ін.), полівітаміни з мікроелементами та

мінералами (Пренатал, Центрум сільвер, Центрум дитячий), препарати калію (Аспаркам, Панангін, калій і магній аспарагінат), препарати магнію (Магвіт В₆, Магне В₆); в'язучі, обволакуючі та антацидні засоби (Алюмаг, Альма-Гал, Алмагель). Асортимент вітчизняних препаратів солей магнію у більшості випадків дублюється. Наприклад, Аспаркам випускають у вигляді таблетованої лікарської форми п'ять вітчизняних фармацевтичних підприємств (фармацевтична компанія "Здоров'я", "Галичфарм", Луганський хімфармзавод, "Лубнифарм", ХФЗ "Червона зірка"), у вигляді ін'єкційного розчину – три фармацевтичні фірми ("Фармак", "Галичфарм", "Дніпрофарм"). Створюються сприятливі умови для розширення частки імпорту на ринку за рахунок нових або вже відомих магневмісних препаратів у різних формах та комбінаціях, оскільки українські виробники випускають тільки препарати, що містять солі магнію у поєднанні з калієм аспарагінатом у вигляді розчинів для ін'єкцій та інфузій та у формі таблеток, при цьому частка вітчизняних товаровиробників складає 81,8 % від загальної кількості препаратів калію, що зареєстровані в Україні [3].

Найбільша частка магневмісних препаратів належить до полівітамінних препаратів та полівітаміни з мікроелементами та мінералами, які виробляються лише зарубіжними фірмами-виробниками.

На сьогодні на ринку України полівітамінні препарати імпортного виробництва, що містять солі магнію, надходять із 10 країн світу (Німеччини, США, Данії, Польщі, Канади, Франції, Угорщини та інших країн) (рис.1).

Передові позиції в їх імпорті займає США, частка яких становить на вітчизняному ринку понад 30 %.

На українському ринку полівітамінні препарати представлені досить широким асортиментом

лікарських форм – тверді, рідкі, м'які. Найбільша частка, близько 85 %, належить твердій лікарській формі (таблетки, капсули, порошки,

драже). Розподіл препаратів досліджуваної групи за видом лікарської форми наведений на рисунку 2.

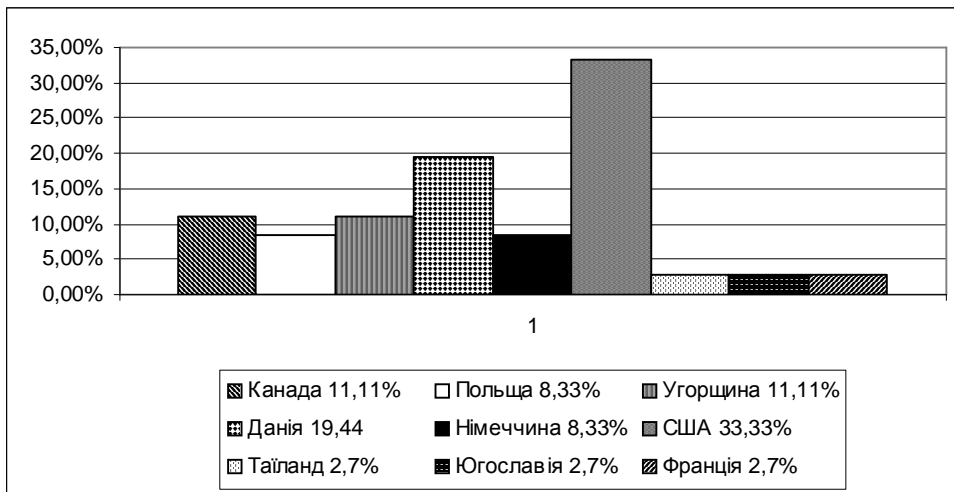


Рис. 1. Частка зареєстрованих препаратів магнію за країнами-виробниками в Україні.

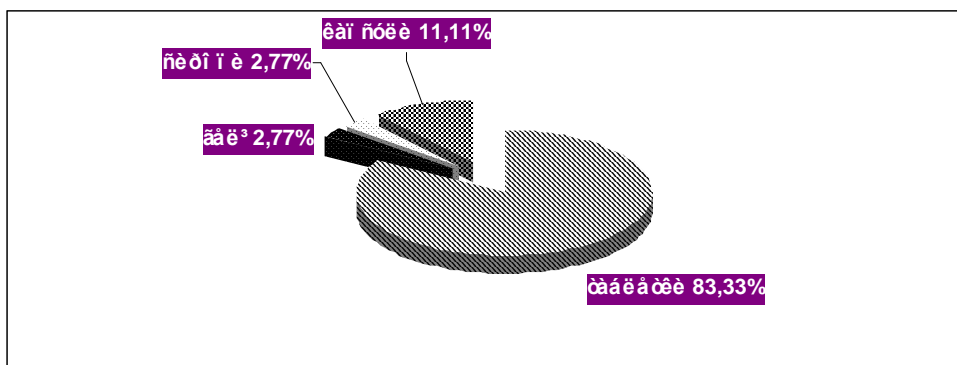


Рис. 2. Розподіл магневмісних препаратів, які належать до полівітамінних препаратів за видом лікарської форми.

Згідно з зарубіжними літературними джерелами, препарати магнію, крім відомих солей магнію – лактату, цитрату, оротату, карбонату, – містять і сіль магнію аспарагіату. Наприклад, у Польщі на фармацевтичному ринку є більше десяти препаратів магнію, майже 50 % цих препаратів містять магній аспарагіат як в поєднанні з вітамінами (Філомаг В₆, Провітіна магнію + В₆, Магневіт, Лактомаг В₆), з мікроелементами (Аспаргін, Кальцій-магній, Магнокал), так і монопрепаратами.

(Асмаг-форте, Пол-маг). Препарати Аспаргін, Асмаг-форте, Лактомаг В₆ та інші показані при дефіциті магнію, неврозах, для правильного функціонування організму. Вміст магнію аспарагіату в даних препаратах коливається від 0,3 до 1,8 г.

Аналізуючи швейцарський реєстр лікарських засобів, препарати магнію, що містять магній аспарагіат (Mag-Min 40, Magnesiocard, Magnesium Biomed та інші), використовують також при дефіциті магнію, при розумовому та фізичному виснаженні [7].

Згідно з реєстром лікарських засобів Німеччини [10], за 2006 р. зареєстровано понад 60 препаратів магнію, які згідно з німецькою класифікацією належать до групи препаратів мінералів.

Дана група містить 75,41 % твердих лікарських форм. На ін'єкційні препарати припадає 18,03 %, на інфузійні лікарські препарати та суспензії – 3,27 %. Тверда лікарська форма представлена таблетками, гранулами, капсулами та порошками. Найбільше припадає на таблетки – 60,8%

Аналізуючи одержані дані, 50 % препаратів магнію, що зареєстровані у Німеччині, містять сіль магнію аспарагіату як в комбінації (з магнієм цитратом – Mg-Sandoz-forte, з калієм аспарагіатом – Tromcardin, Trohicard, Galacordin), так і як монопрепарати (Magium, Basti-Mag, Magnaspart, Magnesiocard, Mg-nor та інші). Ці препарати також представлені у вигляді таблеток, порошків, драже та у вигляді ін'єкційних розчинів.

У Росії [6] зареєстрована лише невелика кількість препаратів магнію (Магне В₆, Магнерот, Магній карбонат, Магній цитрат, Аспаркам та ін.) порівняно із Польщею, Німеччиною та Швейцарією.

На основі магнію аспарагіату випускається тільки "Аспаркам", тому в цій країні синтезовано

магній аспарагинат для отримання нових серцево-судинних препаратів та одержано таблетки на основі синтезованої солі [2].

На українському фармацевтичному ринку такого різноманіття лікарських препаратів солей магнію немає. Загалом український виробник займає тільки 21,87 % від усіх зареєстрованих препаратів магнію в Україні. Тому створення нових вітчизняних лікарських засобів на основі солей магнію як монопрепарати чи у поєднанні

з вітамінами, мікроелементами є актуальним питанням на сьогодні.

Висновки. 1. Вивчено український, російський, німецький, польський та швейцарський фармацевтичний ринок лікарських засобів, що містять солі магнію.

2. Обґрунтовано доцільність створення нових магневмісних препаратів українськими виробниками.

Література

1. Алексеева О.П., Клеменев А.В., Гусева О.И. Магний при патологии беременности и родов // Русский медицинский журнал – 2004. – № 1.
2. Григорян И. В. Разработка технологии и стандартизация таблеток магния аспарагината // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции: Сборник научных трудов. Вып. 59 (Пятигор. гос. фармац. акад.) - Пятигорск, 2004. – С. 80.
3. Коваленко В.Н., Вікторова А.П. / Компендіум 2007 – Лекарственные препараты. – К.: МОРИОН, 2007.
4. Магнієвий дефіцит та його корекція препаратом Магне В₆ у вагітних з обтяженим акушерським анамнезом // О.А. Владимиров, Н.І. Тофан, І.М. Мелліна, З.Б. Хомінська // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2000. – № 6. – С. 123-126.
5. Метаболитропные препараты / И.А. Мазур, И.С. Чек-

- ман, И.Ф. Беленичев, Н.А. Волошин, Л.И. Кучеренко. – Запорожье, 2007. – 309 с.
6. Регистр лекарственных средств России 2005-12. – Москва: ООО «РЛС-2005», 2004. – 1440 с.
7. Arzneimittel-Kompendium der Schweiz. – 1997. – 2475 s.
8. Corica F., Ientile R., Allegra A. Magnesium levels in plasma, erythrocyte and platelet in hypertensive and normotensive patients with type 2 diabetes mellitus // J. Biol. Trance Elem. Res. – 1996. – Vol. 52, N 1. – P. 13.
9. Patki P.S., Singh S.V., Gokhale S.V. Efficacy of potassium and magnesium in essential hypertension: a double-blind, placebo-controlled, crossover study // Brit. Med. J. – 1990. – Vol. 301, N 6751. – P. 521-523.
10. Rote Liste 2006. Verlag. Rote Liste Service GmbH Frankfurt. Main. – 527 s.

ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА ПРЕПАРАТОВ МАГНИЯ В УКРАИНЕ

М.Н. Васенда, Т.А. Грошовый

Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского

Резюме: проведено изучение фармацевтического рынка препаратов магния. Проанализировано данные по использованию лекарственных препаратов, которые содержат соли магния. Доказана потребность в расширении отечественного рынка препаратов магния, путем создания новых препаратов на основе солей магния украинским товаропроизводителем.

Ключевые слова: препараты магния фармацевтический рынок.

STUDY OF PHARMACEUTICAL MARKET OF MAGNESIUM-CONTAINING PREPARATIONS IN UKRAINE

M.M. Vasenda, T.A. Hroshovy

Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky

Summary: pharmaceutical market of magnesium preparations was studied: Information concerning the application of medicinal preparations which contain salts of magnesium was analysed. Expediency of expansion of home market of magnesium preparations by creation of new preparations on the basis of magnesium salts by the Ukrainian producers was proved.

Key words: preparations of magnesium, pharmaceutical market.