

УДК 615.014+616.441-008.64

## ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОЇ ЙОДОПРОФІЛАКТИКИ НАСЕЛЕННЯ ПРИКАРПАТТЯ

I.O.Федяк, А.Ю.Пустовіт

Івано-Франківський національний медичний університет

DETERMINATION OF THE VALUE OF A CENTRALIZED IODINE PREVENTION OF THE PRECARPATHIAN POPULATION

I.Fedyak, A.Pustovit

Ivano-Frankivsk National Medical University

**Key words:** iodine deficiency; iodine medicines; antistrumin; marketing analysis; cost of iodine prevention

*The analysis of registration of H03C group in the State Register of Drugs in Ukraine has revealed that as of 01.01.2014, there were 6 registered drugs for prevention of iodine deficiency, and 2 of them were produced abroad. As of 25.10.2014, there were only 3 drugs at the pharmaceutical market of Ukraine – Antistrumin (Darnitsya, Ukraine) Yodomaryn (Berlin-Chemie, Germany), Iodide (Farmak, Ukraine). The results of monthly monitoring of the average wholesale price show that their values in 2013 did not change significantly. However, in March and April 2014 there was a sharp increase in prices (the average price of the German drug Yodomaryn increased by more than one and half) due to introduction of 7% VAT on medicines, as well as depreciation of the hryvnia's official exchange rate at the foreign exchange market. The estimated average annual values of liquidity ratios indicate that the price range for such drug as Yodomaryn 200 mcg № 50, Berlin-Chemie, Germany, depending on the suppliers cannot be considered valid and ethical in relation to the solvency of the citizens of Ukraine. To provide the needs of iodine prevention of the population at large at the expense of local budgets in the Ivano-Frankivsk region, 8 million 557 thousand UAH is needed. In the presence of state of local regional budgets deficit it is reasonable to recommend funding for prevention of endemic goiter at least for children under the age of 14 years; therefore, the Ivano-Frankivsk region should be provided by 1,010,238,24 UAH.*

Оскільки тиреоїдні гормони виявляють універсальність та багатофункціональність дії, недостатність основної їхньої складової – йоду призводить до виникнення не тільки патології щитоподібної залози, а й до широкого спектра патологічних порушень, які отримали назву йододефіцитних захворювань. До них призводять такі фактори: недостатній вміст йоду у воді, ґрунті та харчових продуктах [2, 4-6]. Нестача цього мікроелемента характерна для значних територій планети, а порушення, що виникають на цьому тлі, стосуються всіх верств населення та охоплюють цілий ряд станів, зумовлених його дефіцитом [2, 3, 5-10]. Йодний дефіцит – актуальна проблема для всієї території України і для території Івано-Франківської області зокрема. Тому вивчення ринку препаратів для профілактики йододефіцитних захворювань, а також визначення потреби в даних препаратах для централізованої профілактики цієї

патології на рівні Івано-Франківської області є актуальним завданням сьогодення. Метою роботи стало проведення ретроспективного маркетингового аналізу препаратів групи Н03С, присутніх на вітчизняному ринку у 2013-2014 роках, а також визначення потреби у найдоступнішому препараті для профілактики йододефіцитів за кошти місцевих бюджетів на рівні Івано-Франківської області.

### Матеріали та методи

Використані методи маркетингового аналізу для визначення стану і динаміки ринку лікарських засобів для профілактики йододефіцитів, а також метод фармакоекономічного аналізу «загальна вартість профілактики».

### Результати та їх обговорення

Оскільки препарати для профілактики йодної недостатності відносяться до безрецептурного відпуску, то розв'язання цієї

проблеми віддано під курацію провізорів першого столу. Відповідно до Протоколу провізора (фармацевта) при відпуску безрецептурних лікарських засобів для профілактики захворювань, спричинених йодною недостатністю, регламентованого наказом МОЗ №875 від 11.10.2013 р., використовуються препарати з діючою речовиною калію йодиду [1]. Нами був проведений аналіз реєстрації групи Н03С у Державному реєстрі ЛЗ України, який виявив, що станом на 01.01.2014 р. було зареєстровано 6 препаратів для профілактики йододефіцитів: Йодомарин (табл. 100 мкг, 200 мкг, №50, №100, Berlin-Chemie, Німеччина), Антиструмін (табл. 100 мкг №50, а також таблетки 1 мг №50, №100, Дарниця, Україна), Калію йодид (табл. 250 мкг №10, Монфарм, Україна), Йод-норміл (табл. 100 мкг, 200 мкг, №50, Київський вітамінний завод, Україна), Йодид (табл. 100 мкг, 200 мкг, №50, Фармак, Україна), Йодовітал (табл. 100 мкг, 200 мкг №96, Юніфарм, США). Проте фармацевтичний ринок 2014 року пропонує лише 4 лікарські засоби

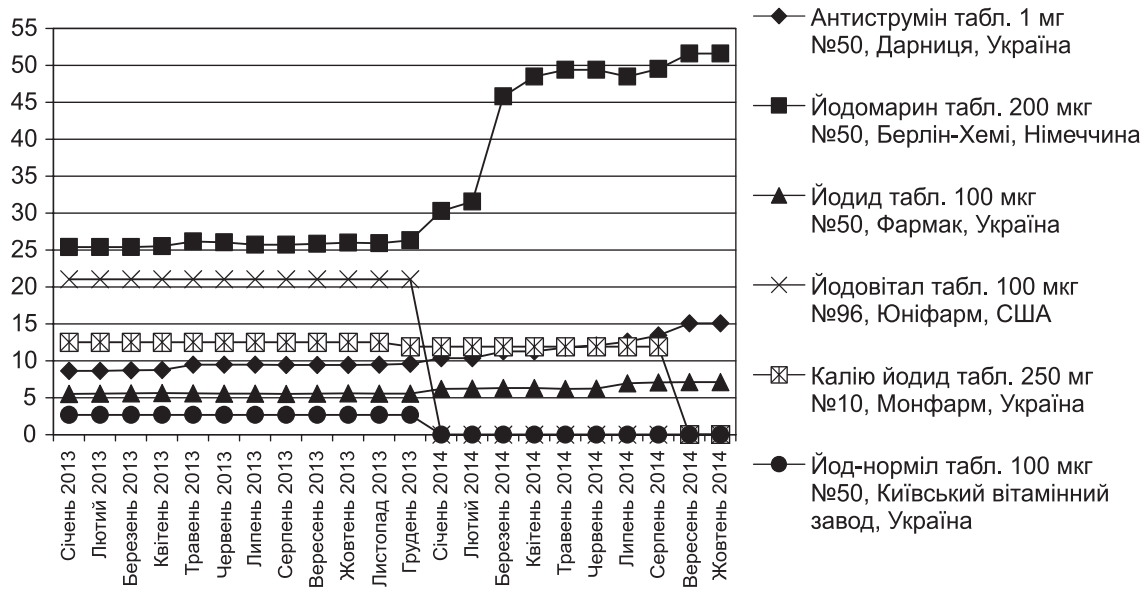


Рис. 1. Динаміка оптово-відпускної ціни однієї упаковки препаратів групи Н03С за 2013-2014 рр. (грн)

(відсутніми були Йод-норміл (табл. 100 мкг, 200 мкг, №50, Київський вітамінний завод, Україна) та Йодовітал (табл. 100 мкг, 200 мкг №96, Юніфарм, США). З вересня 2014 року на ринку лікарських засобів України відсутній препарат Калію йодид (Монфарм, Україна).

На рис. 1 представлені результати щомісячного моніторингу середньої оптової ціни за 2013 та 2014 роки за даними «Еженедельника «Аптека».

Як свідчать результати аналізу, оптові ціни на препарати у 2013 році були відносно сталими і суттєво не змінились. Зокрема, ціна на препарат Калію йодид (табл. 250 мкг №10, Монфарм, Україна) залишалась на рівні 12,75 грн і лише в грудні знизилась до 11,94 грн. Проте, у березні-квітні 2014 року відбулося різке підняття цін (середня ціна на німецький препарат Йодомарин зросла більше, ніж у півтора рази – з 31,57 грн у

лютому 2014 року до 48,47 грн у квітні 2014 року), що пояснюється впровадженням 7% ПДВ на лікарські засоби, а також зниженням курсу гривні на міжнародному валютному ринку.

За кількістю постачальників лідерами групи були Йодомарин (Берлін-Хемі, Німеччина) – 41 оптова фірма та Йодид (Фармак, Україна) – 40 фірм відповідно у 2013 році. Для порівняння у 2014 році кількість постачальників суттєво знизилась, проте їх кількість для препарату Калію йодид (Монфарм, Україна) змін не зазнала (рис. 2, 3).

Наступним етапом стало визначення коефіцієнта ліквідності ціни препаратів групи Н03С. Розраховані середні річні значення коефіцієнтів ліквідності представлені на рис. 4. Вони вказують на те, що найбільшу ліквідність мають ціни на препарат Йодомарин 200 мкг №50, Берлін-Хемі, Німеччина. Тому діапазон коливання його ціни у залежності від постачальників не можна вважати коректним і етичним по відношенню до платоспроможності громадян України.

На наступному етапі дослідження нами було розраховано вартість одиниці дози препаратів для профілактики йододефіцитів, враховуючи те, що вони закуповувались за кошти

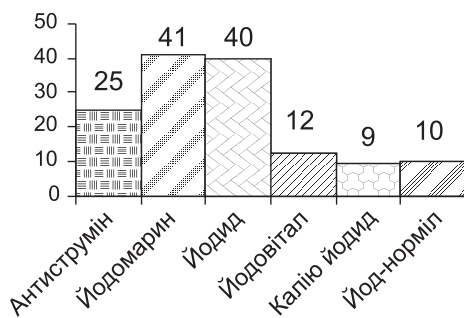


Рис. 2. Кількість постачальників препаратів групи Н03С на фармацевтичному ринку України за 2013 рік

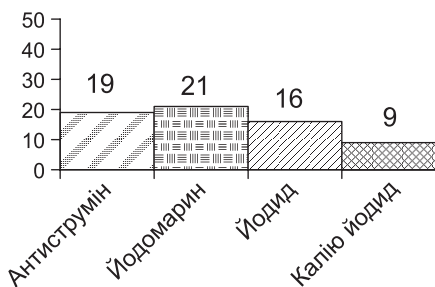


Рис. 3. Кількість постачальників препаратів групи Н03С на фармацевтичному ринку України за 2014 рік

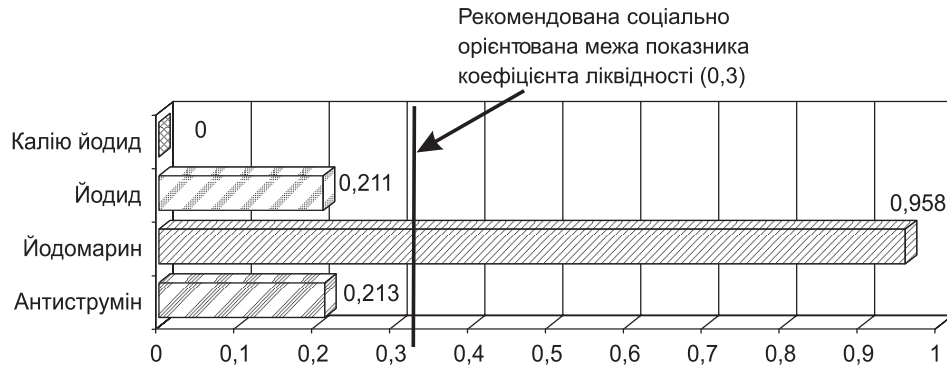


Рис. 4. Розраховані середні значення коефіцієнтів ліквідності цін на препарати групи Н03С за 2014 рік

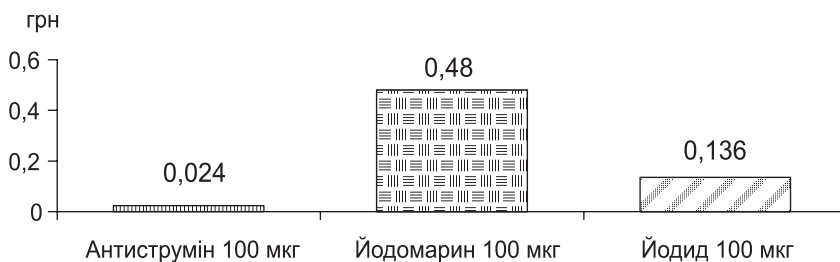


Рис. 5. Вартість 100 мкг препаратів калію йодиду в залежності від різних аналогів, присутніх на фармацевтичному ринку України станом на 25.10 2014 р.

струмін» (1 мг №50, Дарниця, Україна) для однієї людини залежно від вікової групи (табл. 1).

На наступному етапі дослідження фармакоекономічним методом «загальна вартість профілактики» була розрахована потреба у фінансуванні йодопротекції Антиструміном (1 мг №50, Дарниця, Україна) в Івано-Франківській області, яка враховує кількість жителів за віковими групами (табл. 2).

Дані інформаційно-аналітичного центру Івано-Франківської області свідчать, що станом на 01.01.2014 року на території Івано-Франківської області проживали 230 648 осіб віком до 14 років, а також 1 148 414 осіб від 15 років і старше.

Отже, сумарно для охоплення піврічною профілактикою йододефіцитних захворювань жителів Івано-Франківської області з місцевого бюджету необхідно витратити майже 8 млн 557 тис. грн.

#### ВИСНОВКИ

За аналізом вітчизняного ринку препаратів групи Н03С виявлено, що в Україні на теперішній час зареєстровано 6 лікарських засобів калію йодиду у різних лікарських формах. Проте станом на 25.10.2014 р. на ринку були присутні лише 3 лікарські засоби. Їх ціновий аналіз виявив стабільність оптової ціни упаковки препаратів упродовж 2013 року та різкий стрибок цін у березні-квітні 2014 р. Найбільш доступним препаратом для профілактики йододефіцитів населення визначено препарат Ан-

Таблиця 1

#### Вартість профілактики йододефіциту препаратом Антиструмін (1 мг №50, Дарниця, Україна) для різних вікових груп населення на 1 особу

Препарат	Вартість для дітей від 0 до 14 років	Вартість для дорослих від 15 років
Антиструмін 1 мг №50	4,38 грн	6,58 грн

Таблиця 2

#### Вартість профілактики йододефіцитних станів на рівні Івано-Франківської області препаратом Антиструмін 1 мг №50

Препарат	Вартість профілактики для дітей від 0 до 14 років, грн	Вартість профілактики для дорослих (від 15 років), грн
Антиструмін 1 мг №50	1 010 238, 24	7 556 564,12

місцевого бюджету. Ціни актуальні станом на 25.10.2014 року. Розраховані дані представлені на рис. 5.

Отже, з рис. 5 видно, що препарат Антиструмін (1 мг №50, Дарниця, Україна) у дозі 100 мкг – найдоступніший для загальної профілактики йододефіциту.

Враховуючи те, що Прикарпаття відноситься до ендеміч-

них регіонів України, ми провели розрахунок вартості профілактики йододефіциту для різних вікових категорій.

Оскільки термін належної профілактики йододефіцитних станів повинен становити не менше як півроку (180 днів) [2, 5], було визначено вартість профілактики найдоступнішим для населення препаратом «Анти-

тиструмін (1 мг №50, Дарниця, Україна). Для забезпечення потреби у йодопрфілактиці всього населення за кошти місцевих бюджетів Івано-Франківсь-

кої області необхідно передбачити 8 млн 557 тис. грн. За наявністю стану дефіциту місцевих обласних бюджетів доцільним є рекомендувати хоча б фі-

нансування профілактики ендемічного зобу у дітей віком до 14 років, для чого необхідно передбачити для Івано-Франківської області 1 010 238,24 грн.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Наказ МОЗ України від 11.10.2013 р. №875 «Про затвердження протоколів провізора (фармацевта)».
2. Шідловський В.О., Дейкало І.М. Йододефіцитні захворювання: діагностика, лікування, профілактика. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2006. – 124 с.
3. Bürgi H., Supersaxo Z., Selz B. // *Acta Endocrinol.* – 1990. – №123. – P. 577-590.
4. Delange F., Dunn J., Glinoe D. Iodine deficiency in Europe. A continuing concern. – New York: Plenum Press, 1993. – P. 456.
5. Lyn Patrick // *Alternative Medicine Rev.* – 2008. – №13 (2). – P. 116-127.
6. Shakhhtar V.V., Tsyb A.F., Stepanenko V.F. // *Int. J. Epidemiol.* – 2003. – №32. – P. 584-591.
7. UNICEF Office for Bosnia-Herzegovina. Iodine status of the population of Bosnia-Herzegovina. – Sarajevo, United Nations Children's Fund. – 2006. – 15 p.
8. Wolff J. // *Medicine.* – 2001. – №80. – P. 20-36.
9. Zamrazil V. // *Thyroid.* – 2004. – №14. – P. 49-56.
10. Zimmermann M.B. // *Endocrine Rev.* – 2009. – Vol. 30 (4). – P. 376-408.

#### ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОЇ ЙОДОПРОФІЛАКТИКИ НАСЕЛЕННЯ ПРИКАРПАТТЯ

**І.О.Федяк, А.Ю.Пустовит**

**Івано-Франківський національний медичний університет**

Ключові слова: йододефіцит; препарати йоду; антиструмін; маркетинговий аналіз; вартість профілактики

Проведено аналіз реєстрації групи Н03С в Державному реєстрі ЛЗ України, який виявив, що станом на 01.01.2014 р. було зареєстровано 6 препаратів для профілактики йододефіцитів, з яких 2 – іноземного виробництва. Станом на 25.10.2014 р. на фармацевтичному ринку України присутніми були лише 3 – Антиструмін (Дарниця, Україна), Йодомарин (Берлін-Хемі, Німеччина), Йодид (Фармак, Україна). Як свідчать результати щомісячного моніторингу середньої оптової ціни, їхні значення на препарати за 2013 рік суттєво не змінилися. Проте у березні-квітні 2014 р. відбулося різке підняття цін, так середня ціна на німецький препарат Йодомарин зросла більш ніж у півтора рази, що пояснюється впровадженням 7% ПДВ на лікарські засоби, а також зниженням курсу гривні на міжнародному валютному ринку. Розраховані середні річні значення коефіцієнтів ліквідності вказують на те, що діапазон цін на препарат Йодомарин 200 мкг №50 (Берлін-Хемі, Німеччина) у залежності від постачальників не можна вважати коректним і етичним по відношенню до платоспроможності громадян України. Для забезпечення потреби у йодопрфілактиці всього населення за кошти місцевих бюджетів Івано-Франківської області необхідно передбачити 8 млн 557 тис. грн. За наявністю стану дефіциту місцевих обласних бюджетів доцільним є рекомендувати фінансування профілактики ендемічного зобу хоча б для дітей віком до 14 років, для чого необхідно передбачити 1 010 238, 24 грн для Івано-Франківської області.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ЙОДОПРОФИЛАКТИКИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИКАРПАТТЯ

**И.А.Федяк, А.Ю.Пустовит**

**Ивано-Франковский национальный медицинский университет**

Ключевые слова: йододефицит; препараты йода; антиструмин; маркетинговый анализ; стоимость профилактики

Анализ регистрации группы Н03С в Государственном реестре ЛС Украины обнаружил, что на 01.01.2014 г. было зарегистрировано 6 препаратов для профилактики йододефицита, из которых 2 – иностранного производства. По состоянию на 25.10.2014 г. на фармацевтическом рынке Украины присутствовали только 3 – Антиструмин (Дарниця, Украина), Йодомарин (Берлин-Хемі, Германия), Йодид (Фармак, Украина). Как свидетельствуют результаты ежемесячного мониторинга средней оптовой цены, их значения на препараты в течение 2013 года существенно не изменялись. Однако в марте-апреле 2014 г. произошло резкое повышение цен (средняя цена на немецкий препарат Йодомарин выросла более чем в полтора раза), что объясняется внедрением 7% НДС на лекарственные средства, а также снижением курса гривны на международном валютном рынке. Рассчитанные средние годовые значения коэффициентов ликвидности указывают на то, что диапазон цен на препарат Йодомарин 200 мкг №50, Берлин-Хемі, Германия в зависимости от поставщиков нельзя считать корректным и этическим по отношению к гражданам Украины. Для обеспечения потребности в йодопрфілактике всего населения за счет местного бюджета Ивано-Франковской области необходимо предусмотреть в бюджете 8 млн 557 тыс. грн. При наличии состояния дефицита местного областного бюджета следует рекомендовать финансирование профилактики эндемического зоба хотя бы для детей в возрасте до 14 лет, поэтому для Ивано-Франковской области необходимо предусмотреть 1 010 238,24 грн.

Адреса для листування:

76000, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 2.

Тел. (97) 951-39-54. E-mail: irynaf@tvnet.if.ua.

Івано-Франківський національний медичний університет

Надійшла до редакції 27.03.2015 р.