

DOI: 10.26693/jmbs05.03.312

УДК 615.225.015.4:616.61:612.398

*Матушак М. Р., Горошко О. М., Захарчук О. О., Ежнед М. А., Сахацька І. М., Костишин Л. В., Михайлюк Н. В., Драчук В. М.*

## КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ СТАНУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ НА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНУ РЕФЛЮКСНУ ХВОРОБУ НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ГАСТРИТУ

Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет», Чернівці, Україна

gorolesya@ukr.net

Печія є одним із основних симптомів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, яка призводить до погіршення якості життя. Вивчення даної проблеми в аспекті лікування та профілактики залишається актуальним у сучасній гастроентерології.

*Метою роботи* було покращення якості фармакотерапії хворих на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу за допомогою проведення фармако-економічного аналізу застосування інгібіторів протонної помпи та пропульсантів з удосконаленням порядку формування локального формуляру лікувально-профілактичних закладів.

Проведений аналіз 123 медичних карт стаціонарних хворих з гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою на тлі хронічного гастриту, та листків лікарських призначень лікувальних установ м. Чернівці, згідно яких визначили найбільш вживані препарати групи антисекреторних засобів та стимуляторів перистальтики. Для проведення фармако-економічних досліджень визначали показник ефективності лікування, за результатами якого було встановлено, що найкращу ефективність проявили комбінації «Нольпаза+Ітомед» (87%), за показником «витрати-ефективність» становить 12-8,40 грн; та «Езолонг+Ітомед» (88%), з показником «витрати-ефективність» 145,60 грн. «Езолонг+Ітомед» виявляє найпотужніший ефект щодо усунення печії і характеризується значно вищою ефективністю у порівнянні з іншими досліджуваними комбінаціями, тоді як майже однакові показники клінічної ефективності спостерігаються у порівнянні з «Нольпаза+Ітомед». За результатами фармако-економічних аналізів «мінімізації витрат» та «витрати – ефективність» найбільш раціональною з економічної точки зору є комбінація «Нольпаза+Ітомед», вартість лікування на добу становить 30,58 грн. По ефективності ця комбінація випереджає інші схеми фармакотерапії гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби. Отримані дані є перс-

пективними в перегляді локальних формулярів лікувально-профілактичних закладів щодо включення даних лікарських засобів із групи антисекреторних засобів та пропульсантів в протоколи лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби безрецептурними лікарськими засобами в аспекті фармацевтичної опіки.

**Ключові слова:** гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, фармакотерапія, фармако-економічний аналіз.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дана робота є продовженням комплексних досліджень науково-дослідної теми кафедри фармації Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» «Фармакологічне та фармако-економічне обґрунтування застосування засобів з антиоксидантною активністю за uszkodження нирок та органів травлення», № державної реєстрації 0116U002932.

**Актуальність.** Багато людей не вважають печію медичною проблемою, і намагаються справитися з нею самотужки, не зважаючи на частоту її виникнення. Печія це не самостійне захворювання, а один з симптомів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) [1, 2]. Вивчення даної проблеми в аспекті лікування та профілактики залишається актуальним у сучасній гастроентерології, фармакотерапії та фармації зокрема [3]. ГЕРХ не тільки погіршує якість життя, створюючи вагому економічну, соціальну та медичну проблеми для системи охорони здоров'я, але й пов'язана із ризиком розвитку різних уражень стравоходу [4].

Встановлено, що приблизно 10 % дорослого населення і майже 50 % вагітних відчувають печію – основний симптом ГЕРХ – щодня, 30 % – не рідше 1 разу на тиждень, 60 % – не рідше 1 разу на місяць [5]. Кількість людей, які страждають від

печії, коливається від 30 до 60 % населення, та спостерігається однаково часто як у чоловіків, так і у жінок. Тривалі дослідження учених показали, що кількість людей, які відчувають печію хоча б 1 раз на тиждень, зростає вдвічі впродовж 10 років [6].

До стандартів фармакотерапії кислотозалежних захворювань, зокрема ГЕРХ, включено основну групу антисекреторних засобів (блокатори Н+/К+-АТФази, або інгібітори протонної помпи) та стимулятори перистальтики (пропульсанти) [7, 8, 9]. На фармацевтичному ринку представлений широкий асортимент безрецептурних лікарських засобів (ЛЗ), що і зумовлює інтерес до цих фармакологічних груп [10]. Враховуючи велику кількість препаратів даних груп та низьку платоспроможності значної частини населення України, важливим етапом сучасних досліджень з питань оптимізації медичного та фармацевтичного забезпечення хворих є формування страхових переліків ЛЗ за результатами організаційно-економічних, маркетингових і фармакоекономічних досліджень застосування лікувальних засобів, в тому числі і безрецептурних.

**Метою роботи** було покращення якості фармакотерапії хворих на ГЕРХ за допомогою проведення фармакоекономічного аналізу застосування інгібіторів протонної помпи (ІПП) та пропульсантів з удосконаленням порядку формування локального формуляра лікувально-профілактичних закладів.

**Матеріал та методи дослідження.** Проведений аналіз 123 медичних карт стаціонарних хворих на ГЕРХ на тлі ХГ, та листків лікарських призначень лікувальних установ м. Чернівці. Методологія фармакоекономічного аналізу (метод «мінімізації витрат», аналіз витрати-ефективність, аналіз вартість-вигода, статистичні методи дослідження) передбачає спільне використання ретроспективних аналізів за даними історій хвороб: аналізу частоти захворюваності та ранжування їх показниками ефективності.

У фармакоекономічних дослідженнях використовували метод «витрати – ефективність». Метод фармакоекономічного аналізу передбачає порівняння як вартісних (у грошовому вираженні), так і клінічних показників ефективності. Обробку інформації здійснювали за допомогою спеціального програмного забезпечення (Microsoft Office Excel). Підготовку даних до обробки й аналізу проводили за допомогою табличного процесора Microsoft Office Excel 2007.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Першим етапом дослідження було визначення частоти захворюваності у залежності від статі. Серед хворих було 76 чоловіків (61,79 %) та 47 жінок (38,21 %) (рис. 1). Середній вік хворих на ГЕРХ становив 47±20 років (від 27 до 67 років).

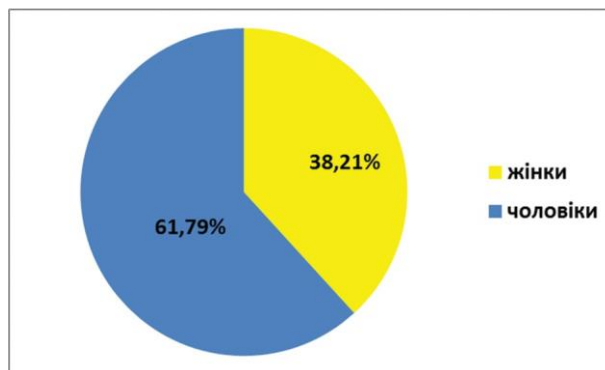


Рис. 1. Частота захворюваності на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу у залежності від статі

Отже, чоловіки на 23,58 % частіше звертаються до лікаря із даною проблемою, що може бути пов'язано із похибками у харчуванні (жирна, гостра їжа, шкідливі звички).

Наступним етапом було опрацювання листків призначень щодо визначення схем лікування, які включали наступні препарати: езолонг, нольпаза, ітомед, моторикум. За результатами аналізу листків призначень стаціонарних хворих було поділено на групи: I група – 31 хворий – приймали езолонг (40 мг) та ітомед; II група – 27 хворих – приймали езолонг (40 мг) та моторикум; III група – 24 хворих – застосовували нольпаза (40 мг) та ітомед; IV група – 20 хворих – приймали нольпаза (40 мг) та моторикум; V група – 21 хворий – отримували комбінований ЛЗ Лімзер.

Для проведення наступних фармакоекономічних досліджень визначили показник ефективності лікування, при якому вираховували відношення числа осіб, у яких зникло відчуття печії, до числа осіб, у яких не зник цей дискомфортний симптом (рис. 2). Враховували і показник ефективності, як відношення числа хворих, в яких зник рефлюкс шлункового вмісту, до осіб з повільнішим настанням одужання.

**Рисунок 3** дає можливість порівняти між собою клінічну ефективність обраних схем фармакотерапії хворих на ГЕРХ на тлі ХГ: «Езолонг+Ітомед», «Езолонг+Моторикум», «Нольпаза+Ітомед», «Нольпаза+Моторикум» та комбінованого ЛЗ Лімзер. На даному рисунку добре помітно, що «Езолонг+Ітомед» виявляє найпотужніший ефект щодо усунення печії, і характеризується значно вищою ефективністю у порівнянні із комбінацією езолонгу та моторикуму, тоді як майже однакові показники клінічної ефективності спостерігаються у порівнянні з «Нольпаза+Ітомед».

За даними листків призначень найчастіше використовують препарати із групи ІПП (Езолонг, Нольпаза), пропульсантів (Ітомед, Моторикум) та комбінований препарат Лімзер (рис. 3).

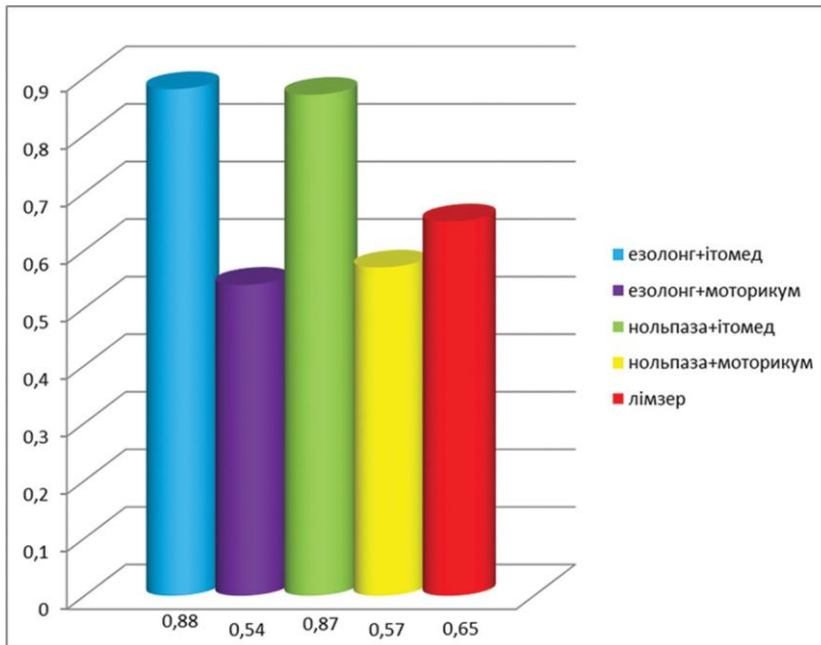


Рис. 2. Показники ефективності схем фармакотерапії ГЕРХ

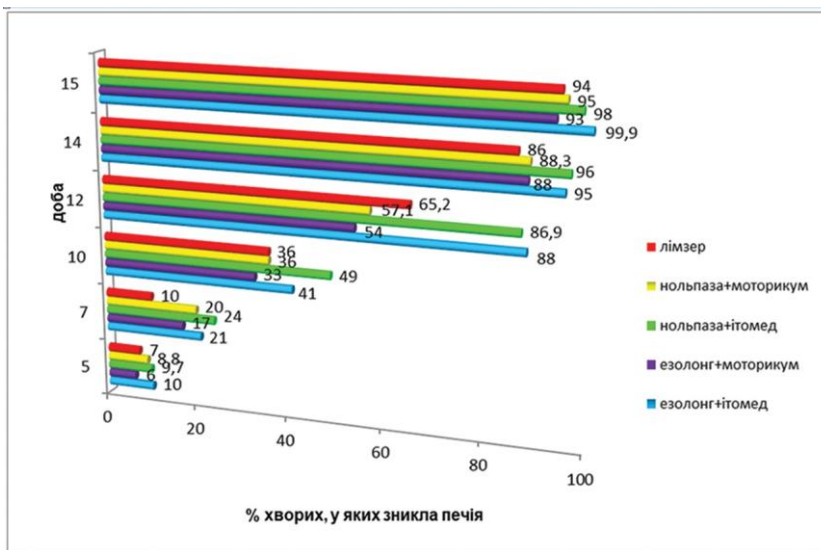


Рис. 3. Клінічна ефективність комбінованого застосування інгібітора протонної помпи та пропульсанта за показником «зникнення печії – доба»

Дані щодо вартості (мінімальної, середньої та максимальної) блокаторів Н<sup>+</sup>/К<sup>+</sup>-АТФази та пропульсантів (у гривнях) були взяті на момент закінчення дослідження з мережі аптек різної форми власності м. Чернівці.

Проаналізувавши усереднені вартості доби лікування ГЕРХ (табл. 1) за запропонованими схемами фармакотерапії, було зроблено висновок, що найбільш дорогавартісною є комбінація «Езолонг+Ітомед» (33,75 грн), тоді як доба застосування комплексного препарату Лімзеру вартує лише 5,25 грн.

Усереднена вартість 14-денного курсу лікування ГЕРХ на тлі ХГ препаратом Лімзер (77,28 грн) буде значно менш витратною у порівнянні з іншими запропонованими схемами, такими як: «Нольпаза+Ітомед» (428,12 грн), «Езолонг+Ітомед» (472,51 грн), «Нольпаза+Моторикум» (265,02 грн) та «Езолонг+Моторикум» (309,41 грн).

При аналізі витрат хворих на зникнення синдрому печії за допомогою ІПП та пропульсантів, найменші витрати будуть при використанні Лімзеру (75,07 грн) (табл. 2), проте при його застосуванні клінічний ефект у близько 50 % хворих спостерігається лише на 13,6 добу, що потребуватиме в подальшому тривалішого курсу лікування та збільшення витрат на проведення протирецидивної антирефлюксної терапії. Найкращу ефективність проявили комбінації «Нольпаза+Ітомед» (усунення печії на 9,6 добу) та «Езолонг+Ітомед» (зникнення печії на 10,3 добу), хоча усереднена вартість їх застосування значно вища, аніж для призначення Лімзеру, – 293,57 грн та 347,63 грн відповідно.

Аналізуючи дані таблиці 2, стає зрозумілим те, що для забезпечення швидкої епітелізації ерозивних дефектів при ГЕРХ слід призначати такі схеми фармакотерапії, як «Езолонг+Ітомед» і «Нольпаза+Ітомед», що зумовлено їх здатністю ефективніше заживлювати ерозії (тобто за меншу кількість діб). Хоча, зважаючи на значну дорогавартісність доби їх застосування (33,75 грн та 30,58 грн відповідно), можлива заміна на комбінацію «Нольпаза+Моторикум», що поступається дещо повільнішим проявом ефекту, але має більш прийнятну вартість доби застосування – 18,93 грн.

Наступним етапом було проведення фармако-економічного аналізу застосування схем фармакотерапії ГЕРХ за показником «витрати- ефективність» (табл. 3).

Проаналізувавши отримані дані, з'ясували, що найменший показник «витрати-ефективність»

**Таблиця 1** – Усереднена вартість добового та курсового застосування схем фармакотерапії гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби

Схеми фармакотерапії	Вартість доби застосування схем фармакотерапії, грн	Вартість 14-денного курсу фармакотерапії, грн
Езолонг+Ітомед	33,75	472,51
Езолонг+Моторикум	22,10	309,41
Нольпаза+Ітомед	30,58	428,12
Нольпаза+Моторикум	18,93	265,02
Лімзер	5,52	77,28

**Таблиця 2** – Вартісна оцінка показника клінічної ефективності схем фармакотерапії ГЕРХ за зникненням печії

Схеми фармакотерапії	Доба зникнення печії у 50% хворих	Вартість
Езолонг+Ітомед	10,3	347,63
Езолонг+Моторикум	12,2	269,63
Нольпаза+Ітомед	9,6	293,57
Нольпаза+Моторикум	11,9	225,27
Лімзер	13,6	75,07

**Таблиця 3** – Фармакоеконічний аналіз використання ІПП та пропульсантів за показником «витрати-ефективність»

Схеми фармакотерапії	Показник «витрати-ефективність» курсової дози	Показник ефективності
Езолонг+Ітомед	305,91	0,88
Езолонг+Моторикум	145,60	0,54
Нольпаза+Ітомед	255,41	0,87
Нольпаза+Моторикум	128,40	0,57
Лімзер	48,80	0,65

виявився для Лімзера – 48,80 грн, проте показник ефективності для даного препарату був низький, і становив 0,65. Значно вищі показники «витрати-ефективність» були для схем «Нольпаза+Моторикум» – 128,40 грн, «Езолонг+Моторикум» – 145,60 грн, «Нольпаза+Ітомед» – 255,41 грн та «Езолонг+Ітомед» – 305,91 грн. Оскільки найкращі показники ефективності у комбінацій ІПП із Ітомедом (близько 87-88 %) та найнижчий у «Езолонг+Моторикум» – 54 %, то наші дані не говорять, що остання схема є неефективною, проте її призначення є нераціональним.

Враховуючи, що клінічна ефективність схем лікування «Езолонг+Ітомед» та «Нольпаза+Ітомед» приблизно однакова, було проведено фармакоеконічний аналіз «мінімізації витрат» (табл. 4), суть якого полягає в тому, щоб визначити таку схему фармакотерапії, яка буде вигіднішою з еконо-

**Таблиця 4** – Фармакоеконічний аналіз «мінімізації витрат» при застосуванні блокаторів Н<sup>+</sup>/К<sup>+</sup>-АТФази та пропульсантів

Схеми фармакотерапії	Вартість лікування, грн	
	доби	курсу
Езолонг+Ітомед	33,75	472,51
Нольпаза+Ітомед	30,58	428,12

мічної точки зору (такий аналіз можна проводити тільки для препаратів з однаковою ефективністю).

На основі співставних даних встановлено, що вартість доби лікування препаратами є практично однаковою, а вже вартість курсового застосування схеми «Езолонг+Ітомед» вартує більше, ніж вартість фармакотерапії «Нольпаза+Ітомед».

До ІПП, що призначаються хворим на ГЕРХ, висувається низка важливих вимог, а саме: їм має бути властива висока антисекреторна активність, добра переносимість, мінімальна кількість побічних ефектів і відсутність взаємодії з іншими лікарськими засобами [11]. Усі сучасні ІПП є замінними бензimidазолами, які відрізняються радикалами в піридиновому та бензimidазольному кільцях [12]. Препарати ІПП захищені кислотостійкою оболонкою та мають однаковий механізм дії, що забезпечує схожість їх клінічних ефектів, проте кожен ІПП має особливості фармакокінетики, які визначають індивідуальні властивості препаратів цього класу. Переваги нольпази (пантопрозолу), а саме кращий метаболічний і фармакокінетичний профіль, які дають змогу не впливати на активність системи цитохрому Р450 і не викликати перехресних реакцій з іншими лікарськими засобами, висвітлено у ряді наукових робіт [13, 14]. Необхідність прокінетиків у лікуванні ГЕРХ базується на уявленні, що захворювання є результатом пошкодження функціональної і структурної цілісності нижнього стравохідного сфінктера як антирефлюксного бар'єру [15]. Кислотосупресивна терапія дозволяє знизити агресивність рефлюксату, але не усуває порушення рухової функції травного тракту [16]. Можливість коригувати моторику товстого кишечника за допомогою ітомеду підтвердили результати рандомізованого порівняльного дослідження у пацієнтів із середнім ступенем тяжкості ГЕРХ [17]. Ітомед діє протягом всього травного каналу, та володіє комбінованим механізмом дії, що дозволяє підвищити результативність терапії при добрій переносимості та високій безпеці лікування [18].

Враховуючи літературні дані щодо переваг досліджуваних препаратів та результатів проведеного КЕА «мінімізації витрат», стало зрозумілим, що економічно вигіднішим є призначення Нольпази та Ітомеду, а по ефективності вони ще й значно випереджають інші схеми фармакотерапії ГЕРХ. Тому ця

комбінація є раціональнішою, а дані ЛЗ є препаратами вибору під час лікування ГЕРХ на тлі ХГ.

**Висновки**

1. Найбільш ефективними схемами фармакотерапії ГЕРХ за інтегративним показником клінічної ефективності «доба зникнення печії» стали схеми, які містили «Езолонг+Ітомед» та «Нольпаза+Ітомед».
2. За результатами фармакоекономічного аналізу найбільш раціональною є комбінація «Нольпаза+Ітомед».

**Перспективи подальших досліджень.** В подальшому планується на основі отриманих даних розробити рекомендації для локальних формулярів лікувально-профілактичних закладів щодо включення даних ЛЗ із групи антисекреторних засобів та пропульсантів в протоколи лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби безрецептурними лікарськими засобами в аспекті фармацевтичної опіки.

**References**

1. Babak OYa. HERKh. Vid teorii do praktyky [GERD. From theory to practice]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2014; 4 (78): 38–44. [Ukrainian]
2. *Hastroezofahealnaia refliuksnaia bolezn* [Gastroesophageal reflux disease]. Uchebnoe posobyе. Ed by YV Maev. M: HEOTAR-Medya; 2019. 80 s. [Russian]
3. Mahlovana H. Vplyv fizychnoi aktyvnosti ta sposobu zhyttia na poshyrenist hastroezofahealnoi refliuksnoi khvoroby u studentiv [The influence of physical activity and lifestyle on the prevalence of gastroesophageal reflux disease in students]. *Sportyvna nauka Ukrainy*. 2015; 1(65): 36–40. [Ukrainian]
4. Yakhnytska M. Osoblyvosti klinichnoho perebihu hastroezofahealnoi refliuksnoi khvoroby u lvivskomu rehioni [Features of clinical course of gastroesophageal reflux disease in Lviv region]. *Zdobutky klinichnoi i eksperymentalnoi medytsyny*. 2019; 1: 195–201. [Ukrainian]
5. Vdovychenko VI, Ostrohiad AV, Sverdau YaP. "Pechiia vykhidnoho dnia": poshyrenist, faktory ryzyku, profilyaktyka [Week-end Heartburn: Prevalence, Risk Factors, Prevention]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2012; 1(63): 88–93. [Ukrainian]
6. Mahlovana HM, Bychkov MA, Kovalchuk HI. Funktsionalna pechiia ta hastroezofahealna refliuksna khvoroba u studentiv u period zminenoho psykhoemotsiinoho stanu [Functional heartburn and gastroesophageal reflux disease in students in the period of altered psycho-emotional state]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2011; 6: 29–31. [Ukrainian]
7. Chernobrovyi VM, Melashchenko SH. Suchasni aspekty diahnozyky i farmakoterapii hastroezofahealnoi refliuksnoi khvoroby [Current aspects of diagnosis and pharmacotherapy of gastroesophageal reflux disease]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2013; 3(71): 92–9. [Ukrainian]
8. Hutsalenko OO. Optymizatsiia likuvannia duodenogastralnoho refliuksu u khvorykh na khronichniy hastryt [Optimization of treatment of duodenogastric reflux in patients with chronic gastritis]. *Gastroenterologia*. 2019; 53(3): 153–61. [Ukrainian]
9. Plotnykova EYu, Volozhzhanyna LH, Yhumnova OA, Kolmohorova TO. Pryntsypy lechenyia khronycheskoho ezofahyta razlychnoi etyolohyy [Principles of treatment of chronic esophagitis of various etiologies]. *Medytsynskiy sovet*. 2017; 20: 124–30. [Russian]
10. Herasymova OO, Krykun VV. Analiz asortymentu ta dostupnosti stymuliatoriv perystaltyky na farmatsevychnomu rynku Ukrainy [Analysis of the range and availability of peristalsis stimulants in the pharmaceutical market of Ukraine]. *Klinichna farmatsiia*. 2019; 23(2): 54–9. [Ukrainian]
11. Gubergrits NB, Belaeva NV, Klochkov OYe, Suprun OO, Fomenko PG. Mistse inhibitoriv protonnoi pompy u likuvanni khronichnoho pankreatytu. Ohliad ta vlasni sposterezhennia [Place of proton pump inhibitors in the treatment of chronic pancreatitis. Review and own observations]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2018; 2: 85–94. [Ukrainian]
12. Zhuravlova LV, Filonenko MV. Hastroezofahealna refliuksna khvoroba v osib z metabolichnym syndromom: osoblyvosti perebihu ta suchasni pidkhody do likuvannia [Gastroesophageal reflux disease in persons with metabolic syndrome: features of the course and current approaches to treatment]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2018; 4(102): 94–9. [Ukrainian]
13. Palii IH, Zaika SV, Kolisnyk SP. Rol innovatsiinoi formy pantoprazolu v likuvanni khvorykh na NPZP hastropatiiu [The role of the innovative form of pantoprazole in the treatment of patients with NSAIDs of gastropathy]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2012; 1(63): 88–93. [Ukrainian]
14. Palii IH, Zaika SV, Kolisnyk SP, Vavrynychuk VV, Salabai IO. Rol innovatsiinoi formy pantoprazolu v likuvanni khvorykh na NPZP-hastropatiiu [The role of the innovative form of pantoprazole in the treatment of patients with NSAIDs-gastropathy]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2012; 1: 88–93. [Ukrainian]
15. Yang YJ, Bang CS, Baik GH, Park TY, Shin SP, Suk KT, et al. Prokinetics for the treatment of functional dyspepsia: Bayesian network meta-analysis. *BMC Gastroenterol*. 2017 Jun 26; 17(1): 83. [Korea]
16. Palii IH, Zaika SV, Prymak OS. Kyslotozalezni zakhvoriuvannia u khvorykh na metabolichniy syndrom: nevyrisheni problemy i suchasni mozhlyvosti likuvannia [Acid-dependent diseases in patients with metabolic syndrome: unresolved problems and current treatment options]. *Suchasna gastroenterolohiia*. 2014; 1: 83–92. [Ukrainian]
17. Makhov MA, Yvashev MN. Itomed v klynicheskoi praktyke [Itomed in clinical practice]. *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperymentalnoho obrazovaniya*. 2016; 10(2): 232–3. [Russian]

18. Shcherbynyna MB. Itomed: ratsyonalnoe lechenye dyskynezyi zheludochno-kyshechnoho trakta [Itomed: a rational treatment of dyskinesia of the gastrointestinal tract]. *Polyklynyka*. 2012; 4: 52–54. [Russian]

УДК 615.225.015.4:616.61:612.398

**КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЮ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА**

**Матушчак М. Р., Горошко А. М., Захарчук А. И., Ежнед М. А., Сахацкая И. М., Костышин Л. В., Михайлюк Н. В., Драчук В. М.**

**Резюме.** Изжога является одним из основных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, которая приводит ухудшению качества жизни. Изучение данной проблемы в аспекте лечения остается актуальным в современной гастроэнтерологии.

**Цель работы** - улучшение качества фармакотерапии больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с помощью проведения фармакоэкономического анализа применения ингибиторов протонной помпы и пропульсантов с совершенствованием порядка формирования локального формуляра лечебно-профилактических учреждений.

Проведен анализ 123 медицинских карт стационарных больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью на фоне хронического гастрита, и листов лекарственных назначений лечебных учреждений г. Черновцы, согласно которым определили наиболее востребованные препараты группы антисекреторных средств и стимуляторов перистальтики. Для проведения фармакоэкономических исследований определяли показатель эффективности лечения, по результатам которого установлено, что максимальную эффективность проявили комбинации «Нольпаза+Итомед» (87%), по показателю «затраты-эффективность» составляет 128,40 грн; и «Эзолонг+Итомед» (88%), с показателем «затраты-эффективность» 145,60 грн. «Эзолонг+Итомед» проявляет мощный эффект по устранению изжоги, и характеризуется значительно более высокой эффективностью по сравнению с другими исследуемыми комбинациями, тогда как почти одинаковые показатели клинической эффективности наблюдаются в сравнении с «Нольпаза+Итомед». По результатам фармакоэкономического анализа «минимизации затрат» и «затраты-эффективность» наиболее рациональной с экономической точки зрения является комбинация «Нольпаза+Итомед», стоимость лечения в сутки составляет 30,58 грн. По эффективности эта комбинация опережает другие схемы фармакотерапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Полученные данные перспективны в плане пересмотра локальных формуляров лечебно-профилактических заведений о включении данных лекарственных средств из группы антисекреторных средств и пропульсантов в протоколы лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни безрецептурными лекарственными средствами в аспекте фармацевтической опеки.

**Ключевые слова:** гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, фармакотерапия, фармакоэкономический анализ.

UDC 615.225.015.4:616.61:612.398

**Clinical and Economic Analysis of the State of Pharmaceutical Provision of Patients with Gastroesophageal Reflux Disease on the Background of Chronic Gastric Disease**

**Matushchak M. R., Horoshko O. M., Zakharchuk O. I., Ezhned M. A., Sakhatska I. M., Kostyshyn L. V., Mykhailiuk N. V., Drachuk V. M.**

**Abstract.** Heartburn is one of the main symptoms of a disease associated with gastric ulceration and the risk of developing other esophageal lesions that lead to poor quality of life. Therefore, the study of this problem in the aspect of treatment and prevention actual relevant in modern gastroenterology.

The recent studies found out that approximately 10% of adults and almost 50% of pregnant women experience heartburn which is the main symptom of gastroesophageal reflux disease daily, 30% have it at least once a week, 60% have it at least once a month. The number of people suffering from heartburn ranges from 30 to 60% of the population, which is equally common in men and women. Long-term studies of scientists have shown that the number of people who experience heartburn at least once a week has doubled in 10 years.

**The purpose of the work** was to improve the quality of pharmacotherapy of patients with gastroesophageal reflux disease by conducting the pharmacoeconomic analysis of the proton pump inhibitors and propulsants use with improving the order of formation of the local formulary of treatment and preventive care establishments.

*Material and methods.* The study included the analysis of 123 medical records of patients with gastroesophageal reflux disease on the background of chronic gastritis and medical prescription sheets of medical institutions in Chernivtsi.

*Results and discussion.* The analysis was performed on the basis of in-patients' medical records and medical records of medical institutions, according to which the most used drugs of the group of antisecretory agents and peristalsis stimulants were identified. For pharmacoeconomic studies the index of treatment effectiveness was determined. According to the results, the combination "Nolpaza+Itomed" was 87%, and the "cost-effectiveness" index was 128.40 UAH; "Ezolong+Itomed" – 88%, the "cost-effectiveness" index was 145.60 UAH. The "Ezolong+Itomed" combination has the most potent effect on heartburn elimination and has a significantly higher efficacy compared to the other studied combinations, while almost identical clinical efficacy rates are observed compared to "Nolpaza+Itomed" combination. According to the results of pharmacoeconomic analyzes of "cost minimization" and "cost-effectiveness", the most rational from the economic point of view is the "Nolpaza+Itomed" combination, since the treatment cost is 30.58 UAH per day, and the effectiveness and combination is ahead of other pharmacotherapy schemes.

*Conclusion.* The obtained data are promising for further research and revision of local formularies of treatment and preventive care establishments regarding the inclusion of medicines from the group of antisecretory agents and propulsants.

**Keywords:** gastroesophageal reflux disease, pharmacotherapy, pharmacoeconomic analysis.

*The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.*

Стаття надійшла 29.01.2020 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування