

Рекомендована д.ф.н., професором З.М.Мнушко

УДК 614.27(477)

ДОСЛІДЖЕННЯ АСПЕКТІВ МАРКЕТИНГУ ЕНЗИМОКОМПЕНСУЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ, ЯКІ ПОЛІПШУЮТЬ ТРАВЛЕННЯ

В.М.Толочко, О.В.Ахмад, В.М.Хоменко

Українська фармацевтична академія

Наведені результати досліджень визначення потреби в ензімокомпенсуючих препаратах, які поліпшують процеси травлення, для стаціонарів гастроентерологічного профілю шляхом розрахунку стандартів їх споживання на курс лікування одного хворого.

Повне і своєчасне лікарське забезпечення населення неможливе без дотримання важливих принципів маркетингу: прогнозування збуту та потреби в лікарських засобах [5]. Це зумовило тему нашого повідомлення стосовно нормування потреби в ензімокомпенсуючих препаратах, які поліпшують процеси травлення, як продовження раніше розпочатих досліджень [4]. В його основу покладена методика створення стандартів споживання, бо як встановлено, у 80% випадків при лікуванні таких хворих у стаціонарі використовується сталий (стандартний) об'єм лікарської допомоги. Це співпадає з висновками інших авторів [2].

Об'єктами досліджень стали гастроентерологічні відділення лікувальних установ 18 областей України (76% від загальної їх кількості), де вивчена 601 картка історій хвороби (КІХ) пацієнтів за 1990-1994 роки, яким призначались ензімокомпенсуючі препарати.

Встановлено, що для лікування захворювань шлунково-кишкового тракту використовуються різні ензімокомпенсуючі препарати, які покращують травлення [3]. Для спрощення розрахунків вони поділені нами на 7 умовних груп в залежності від складу основних діючих речовин. Це такі групи: 1 група — препарати, які містять протеолітичні ферменти шлунка: пепсин, пепсиділ, сік шлунковий натуральний, абомін, ацидин-пепсин; 2 група — препарати, які містять ліполітичні ферменти: солізим, сомілазу, нігедазу; 3 група — препарати, які містять амілолітичні і протеолітичні ферменти, наприклад, оразу; 4 група — препарати, які містять панкреатин (амілазу, протеазу, ліпазу): панкреатин, мезим-фор-

те; 5 група — препарати, які містять панкреатин і жовчогінні речовини: панкурмен, холензим; 6 група — препарати, які містять панкреатин, компоненти жовчі і геміцелюлозу: дігестал, фестал, ензистал; 7 група — комбіновані препарати різноманітного складу: панзинорм-форте. Виходячи з такої класифікації, за допомогою методів математичної статистики на базі ЕОМ були встановлені усереднені показники їх споживання у розрахунку на 1 ліжко-день. За умовну одиницю споживання брали форму дозування препарату (табл. 1).

Таблиця 1

Усереднені показники споживання ензімокомпенсуючих препаратів на 1 ліжко-день у стаціонарі

Умовна група препаратів	Усереднений показник
1	3,0 табл., 45 мл, 1,5 г
2	3,15 табл.
3	6,14 г
4	3,09 табл., драже
5	3,38 табл., драже
6	3,33 драже
7	3,03 драже

З табл. 1 видно, що в межах умовних груп усереднений показник споживання коливається від 3,0 до 3,38. Це значить, що сумарна витрата, наприклад, усіх препаратів 6 групи на 1 ліжко-день складає 3,33 драже, тобто споживання кожного з препаратів (фестал, дігестал, ензистал) розраховують, як дольову частку між ними в окреслених межах.

На наступному етапі досліджувались нозологічні форми захворювань шлунково-кишкового тракту. Встановлено, що доцільно виділити 16 форм захворювань, при яких найчастіше призначаються ензімокомпенсуючі препарати. Їх перелік наведений в табл. 2.

Нозологічні форми захворювань шлунково-кишкового тракту, при яких найчастіше призначаються ензимокомпенсуючі препарати в умовах стаціонару (нумерація в порядку зниження частоти виявлення)

Умовна нумерація	Нозологічні форми захворювань шлунково-кишкового тракту
1	Хронічний ентероколіт
2	Хронічний холецистит
3	Хронічний холецистопанкреатит з недостатньою екскреторною функцією підшлункової залози
4	Хронічний панкреатит з недостатньою екскреторною функцією підшлункової залози
5	Хронічний гастрит з секреторною недостатністю
6	Хронічний гастрит з секреторною недостатністю і хронічний ентероколіт
7	Хронічний гастрит з секреторною недостатністю і хронічний холецистит
8	Хронічний гастродуоденіт з секреторною недостатністю шлунка
9	Хронічний коліт
10	Виразкова хвороба шлунка з пониженою секреторною функцією шлунка
11	Виразкова хвороба шлунка з пониженою секреторною функцією шлунка і виразка дванадцятипалої кишки
12	Хронічний панкреатит з недостатньою секреторною функцією підшлункової залози і хронічний гастрит з секреторною недостатністю
13	Хронічний гастродуоденіт і дискінезія жовчного міхура
14	Дискінезія жовчного міхура
15	Хронічний ентероколіт і дискінезія жовчного міхура
16	Хвороба оперованого шлунка

Подальші дослідження показали, що кожній формі захворювань відповідає певний термін лікування, який залежить від впливу ряду чинників. Найважливішими з них є: головний діагноз, умовна група препаратів, що призначаються, стать та вік хворого, наявність супутніх захворювань, пора року. Щоб отримати усереднені показники терміну лікування хворих при кожній формі захворювання, необхідні для розробки стандартів споживання ензимокомпенсуючих препаратів, розраховували вагомість впливу встановлених чинників. Для цього використовували універсальний статистичний пакет STATGRAPHICS, завдяки якому на ЕОМ методом дисперсійного аналізу розраховували ступінь впливу чинників в межах кожної з умовних груп препаратів. Виходили з того, що загальна сума (S_0) квадратів різностей спостережень та їх середнє значення

$$S_0 = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^n (y_{ij} - \hat{y}_i)^2 \quad (1)$$

розкладається на дві суми: між групами

$$S_m = \sum_{j=1}^n n_i (y_{ij} - \bar{y})^2 \quad (2)$$

і всередині групи

$$S_b = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^n (y_{ij} - \bar{y})^2, \quad (3)$$

де: y — тривалість лікування;
 \bar{y} — загальне середнє тривалості лікування;
 \hat{y}_i — середнє значення тривалості лікування всередині групи;
 n — кількість спостережень (kIX);
 k — число рівнів факторів;
 i — індекс тривалості лікування;
 j — індекс k -го рівня.

Далі, через F -критерій давалось заключення про ступінь впливу чинників [1]. Отримані результати однофакторного дисперсійного аналізу додатково перевіряли за допомогою багатфакторного аналізу.

Встановлено, що найбільш вагомими чинниками, що впливають на тривалість лікування, з врахуванням використання певних груп досліджуваних препаратів є: 1 група — вік хворого; 2 група — стать і наявність супутніх захворювань; 3, 5, 7 групи — вік хворого і наявність супутніх захворювань; 4, 6 групи — стать і вік хворого. Вплив основного діагнозу на тривалість лікування не досліджувався, так як попередньо приймалась гіпотеза про його вагому значимість.

Отримані результати дозволили обґрунтувати усереднені показники тривалості лікування хворих у стаціонарі з врахуванням впливу вищеведених чинників і використання препаратів тієї чи іншої групи. В розрахунках дотримувались вірогідності міркувань, яка склала 95% (табл. 3).

Таблиця 3

Тривалість лікування ензімокомпенсуючими препаратами розповсюджених нозологічних форм шлунково-кишкового тракту в умовах стаціонару (ліжко-дні)

Умовна нумерація нозологій	Умовні групи						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
1	16,52	16,39	16,33	17,07	16,91	17,28	17,16
2	-	17,08	-	16,88	17,03	17,31	17,14
3	-	-	18,73	17,78	16,79	18,37	18,27
4	-	15,85	17,61	18,07	16,83	17,14	18,05
5	14,57	15,32	-	16,37	16,78	17,41	17,21
6	17,78	17,58	-	18,62	17,61	18,13	18,27
7	-	17,46	-	17,66	17,98	18,20	18,36
8	16,28	16,36	-	17,45	17,57	18,13	17,69
9	18,00	17,92	17,23	18,42	16,42	17,43	17,12
10	-	17,86	-	18,04	18,73	18,53	-
11	-	18,56	-	17,18	19,54	20,71	20,25
12	-	18,01	-	18,50	17,04	18,31	18,50
13	-	18,00	18,96	18,48	18,00	18,86	18,78
14	-	16,47	15,98	16,18	15,82	16,03	16,02
15	-	17,09	16,97	17,48	17,18	17,50	17,20
16	-	18,38	-	17,75	18,73	18,65	18,50

Таким чином, потреба в ензімокомпенсуючих препаратах визначається через певний стандарт, який розраховується за схемою:

$$П = Т \cdot К, \quad (4)$$

де: П — потреба в ензімокомпенсуючому препараті на курс лікування хвороби певної нозологічної форми;

Т — тривалість лікування (табл. 3);

К — усереднений показник споживання препарату з розрахунку на 1 ліжко-день (табл. 1).

Якщо у стаціонарі відсутні відомості про поділ захворювань шлунково-кишкового тракту за нозологічними формами, тоді потреба розраховується, виходячи з передбаченої (запланованої)

кількості ліжко-днів та наведених у табл. 1 усереднених показників споживання.

Результати досліджень покладені в основу методичних рекомендацій, запропонованих для впровадження у діяльність лікувальних та аптечних установ системи охорони здоров'я.

ВИСНОВОК

Розроблена методика нормування потреби в ензімокомпенсуючих препаратах, які поліпшують процеси травлення, шляхом розрахунку стандартів споживання на курс лікування одного хворого в умовах стаціонару в залежності від нозологічної форми захворювання і групи препаратів, що призначаються.

ЛІТЕРАТУРА

1. Афифи А., Эйзен С. *Статистический анализ: подход с использованием ЭВМ. Пер. с англ.* — М.: Мир, 1982. — 488 с.
2. Нечаев Э.А. *Научная концепция лекарственного обеспечения населения России// Фармация.* — 1994. — №1. — С. 5-10.
3. Радбиль О.С. *Фармакотерапия в гастроэнтерологии: Справочник.* — М.: Медицина, 1991. — 416 с.
4. Толочко В.М., Шандебура О.В., Гудзенко О.П. *Вивчення ринку ферментних препаратів, які покращують процеси травлення// Вісник фармації.* — 1994. — №3-4. — С. 19-20.
5. Эванс Дж.Р., Берман В. *Маркетинг.* — М.: Экономика, 1990. — 351 с.

УДК 614.27(477)

ИССЛЕДОВАНИЯ АСПЕКТОВ МАРКЕТИНГА ЭНЗИМОКОМПЕНСИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ, УЛУЧШАЮЩИХ ПРОЦЕССЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ

В.М.Толочко, О.В.Ахмад, В.М.Хоменко

Изложены результаты исследований определения потребности в энзимокompенсующих препаратах, улучшающих процессы пищеварения, для стационаров гастроэнтерологического профиля путем расчета стандартов их использования на курс лечения больного.

UDC 614.27(477)

RESEARCH OF MARKETING ASPECTS OF ENZYME-COMPENSATIVELY PREPARATS IMPROVING DEGESTION PROCESS

V.M.Tolochko, O.V.Akhmad, V.M.Khomenko

This research work deals with the results of investigation in determining the need in enzyme-compensatively preparats improving digestion process for gastroenterologic hospitals by the way of estimate of their use for the course of treating.