

А.С. Немченко, Ю.Л. Стрельникова

## КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

**Ключові слова:** фармацевтичне забезпечення; ABC-, VEN-, частотний аналіз, формулярний та страховий перелік, розсіяний склероз

Вперше здійснено комплексний аналіз лікарських препаратів (ЛП) для лікування розсіяного склерозу (РС) на основі клініко-економічних досліджень. Проведено ABC, VEN та частотний аналізи доказової ефективності препаратів для лікування РС за лікарськими призначеннями. Клініко-економічний аналіз ЛП дає можливість об'єктивно оцінити ефективність, побічні дії, частоту споживання та потребу у наведених ЛП, визначити ефективні ЛП для лікування даного захворювання, що дозволяє сформувати раціональні формулярний та страховий переліки ЛП для лікування хворих на РС. Наведено методику проведення та результати клініко-економічного аналізу.

**Ф**армацевтичне забезпечення хворих на розсіяний склероз (РС) і на сьогоднішній день залишається актуальною й не вирішеною проблемою. Недостатньо раціональне використання лікарських засобів (ЛЗ), обмежені ресурси на їх закупівлю, наявність на ринку лікарських препаратів (ЛП) сумнівної якості, відсутність достатньої об'єктивної інформації про ЛП, висока вартість фармацевтичного забезпечення залишаються важливим завданням для системи охорони здоров'я, яке потребує вирішення [3,4,6,7].

Для ефективної медико-соціальної допомоги хворим на РС необхідно створити стандарти лікування, формулярний та страховий переліки. Медична й фармацевтична допомога хворим на РС є високо вартісною, тому визначення ефективних ЛП є необхідним для створення раціональних формулярного та страхового переліків [1-10]. Формування формулярного та страхового переліків є поетапним процесом (схема, рис. 1).

Для прийняття рішень стосовно вибору оптимального фармацевтичного забезпечення хворих, у тому числі на РС, користуються різними методами клініко-економічного аналізу, до яких належать ABC-, VEN- та частотний аналізи [6,7]. Використання клініко-економічного аналізу дозволяє визначити ефективні ЛП для закупівлі, враховуючи їх розподіл на групи щодо обсягів споживання та важливості до якості життя. Таким чином формуються раціональні формулярний та страховий переліки ЛЗ.

**Мета роботи** – проведення комплексного клініко-економічного аналізу фармацевтичного забезпечення хворих на РС, а саме проведення ABC, VEN та частотного аналізу для подальшого використання результатів дослідження при створенні формулярного та страхового переліків, рекомендованих до впровадження.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено клініко-економічну оцінку ЛП для лікування хворих на РС за лікарськими призначеннями.

С. Немченко, Ю.Л. Стрельникова, 2008

Було проаналізовано 223 історії хвороб з лікувальних центрів і клінік Харківської, Полтавської та інших областей України (ГКБ № 4, м. Харків; АМН Інститут неврології та психіатрії, м. Харків; Обласна клінічна лікарня м. Полтава та ін.). Для комплексної оцінки ЛП для лікування хворих на РС використовували ABC, VEN та частотний аналізи. Аналізувалось 29 ЛП.

При розрахунках використовувались середні роздрібні ціни препаратів, торгові назви яких пропонувались на фармацевтичному ринку станом на кінець січня 2008 р.. Для подальшого використання, у зв'язку з інфляційними процесами, загальні суми були переведені у долари США.

### РЕЗУЛЬТАТИ ТАЇХ ОБГОВОРЕННЯ

ABC-аналіз - це ранжування медичних технологій за долею витрат на кожну з них в загальній структурі витрат від найбільш витратних до найменш витратних з виділенням трьох груп (у відповідності до річного споживання).

- Група А – ЛП, на які витрачається 80 % бюджету лікарні (високий рівень споживання);
- Група В – ЛП, на які витрачається 15 % бюджету лікарні (середній рівень);
- Група С – ЛП, на які витрачається не більше 5 % бюджету лікарні (низький рівень).

За даними ABC-аналізу до групи А увійшли 2 ЛП (6,9 % від аналізованої номенклатури), до групи В увійшли 4 ЛП (13,8 %), до групи С 23 ЛП (79,3 %).

Одним з важливих методів клініко-економічного аналізу для розробки формулярних та страхових переліків є VEN-аналіз. VEN-аналіз представляє собою ранжування медичних технологій за ступенем важливості: V (Vital) – життєво необхідні, E (Essential) – необхідні, N (Non-essential) – другорядні.

Аналіз проводився за формальною ознакою, тобто з'ясувавши, чи входить даний препарат до розробленого у 2006 р. консенсусу. Для ЛП, який увійшов до консенсусу ми присвоїли індекс V, для ЛП, який не увійшов до консенсусу відповідно ми присвоїли

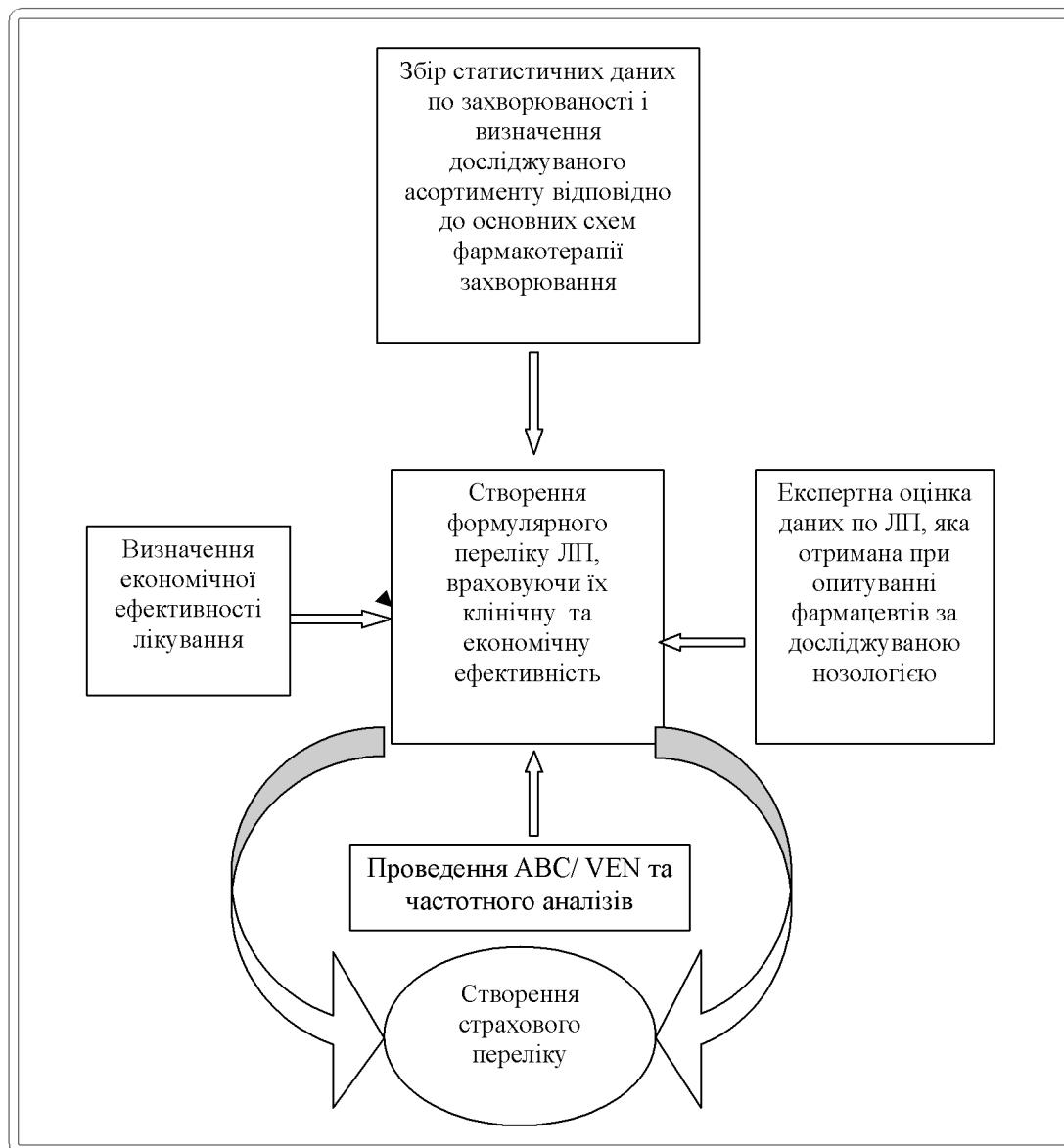


Рис. 1

індекс N. VEN-аналіз було проведено на основі даних Російської формуллярної системи 2006 р. За результатами формального VEN-аналізу, встановлено, що перевага належить препаратам з індексом V – 55,2%.

Формальний VEN-аналіз було проведено з'ясувавши, які ЛП входять до Російської формуллярної системи. Встановлено, що для лікування загострень – метилпреднізолон, кортикотропін, синактен депо, плазмаферез; для попередження загострень – бетаферон, ребіф, копаксон, авонекс (не зареєстрований на Україні), азатіопрін, мітоксанtron, імуноглобулін. Таким чином препаратів з індексом V лише 8.

Останнім етапом клініко-економічного аналізу медичних технологій є частотний аналіз. В аналізі частоти призначення ЛП ми підраховували скільком пасінгам був призначений даний препарат. Частотний

аналіз показав, що за частотою призначенень ЛП з індексом V займають перше місце. Препарати групи А за частотою призначень займають 3 місце, групи В – 2 місце, групи С – 1 місце. ЛП з індексом V в групі С становлять 43,5 %, в групах А і В стовідсотково препарати з індексом V. Результати комплексного ABC/ VEN та частотного аналізу представлено у таблиці 1.

#### ВИСНОВКИ

Проведений клініко-економічний аналіз ЛП для лікування РС дав можливість об'єктивно розподілити ЛП за рівнем витрат, оцінити важливість ЛП до якості життя хворих, частоту споживання та потребу у наведених ЛП.

1. За даними ABC-аналізу до групи А увійшли 2 ЛП (6,9% від аналізованої номенклатури), до групи В увійшли 4 ЛП (13,8%), до групи С 23 ЛП (79,3%).
2. За результатами формального VEN-аналізу, встановлено, що перевага належить препаратам з

## Результати комплексного ABC/VEN та частотного аналізу ЛП для лікування РС

№	Назва ЛП	Група, V/N	Кількість пацієнтів, %	№	Назва ЛП	Група, V/N	Кількість пацієнтів, %
1.	Бетаферон ін.фл.0,3 мг фл.9600000 МО № 15	A/V	7	15.	Еспа-ліпон р-н д/ін. 600 мг амп. 24 мл №5	C/N	23
2.	Ребіф 44 мкг (12 мме/0,5 мл) № 12	A/V	5	16.	Вит. Є 400мг фл № 30	C/N	85
3.	Копаксон фл № 28	B/V	4	17.	Циклоферон 12,5% амп 2мл № 5	C/V	24
4.	Імуноглобулін р-н д/ін. 50 мл бут.№1	B/V	10	18.	Метотрексат р-н д/ін. 10 мг фл. 1 мл №1	C/V	15
5.	Рефортан 6%- 500 мл	B/V	15	19.	Луцетам р-н д/ін. 3 г амп. 15 мл №20	C/V	20
6.	Метипред 250мг + 4 мл р-н № 1	B/V	80	20.	Циклофосфамід пор. для ін. 1 г фл	C/V	22
7.	Церебролізин амп 10 мл № 5	C/V	20	21.	Реосорбілакт р-н інф. Бут. 200 мл	C/N	75
8.	Пірацетам 20% амп 5мл № 10	C/V	25	22.	Гліцисед табл. №50	C/V	18
9.	Мексидол р-н д/ін. 5% амп. 2 мл №10	C/N	90	23.	Кавінтон р-н д/ін. 10 мг амп. 2 мл № 10	C/V	26
10.	Актовегін 40мг амп 5мл № 5	C/N	30	24.	Мідокалм табл. 150 мг №30	C/N	30
11.	Мілдронат 10% амп 5 мл №10	C/V	16	25.	Верошірон табл. 25 мг №20	C/N	33
12.	Нікотинова кислота 1% амп 1мл № 10	C/N	85	26.	Альмагель суп. д/perorал. викор. фл. 170 мл	C/N	16
13.	Нейрорубін амп 3мл № 5	C/V	18	27.	Аспаркам р-н д/ін. амп. 5 мл №10	C/N	35
14.	Гевіран табл. 800мг № 30	C/N	40	28.	Берліпріл табл. 5 мг №30	C/N	35
				29.	Аскорбінова кислота 5% 2 мл №10	C/N	40

індексом V – 55,2%. VEN-аналіз проведений на основі даних Російської формулярної системи 2006 р. показав, що препаратів з індексом V лише 8.

3. Частотний аналіз показав, що за частотою призначень ЛП з індексом V займають перше місце. Препарати групи А за частотою призначень займають 3 місце, групи В – 2 місце, групи С – 1 місце. ЛП з індексом V в групі С становлять 43,5%, в групах А і В стовідсотково препарати з індексом V.

4. На основі отриманих даних можна створити перелік ЛП рекомендованих до включення у формулярний та страховий переліки.

## ЛІТЕРАТУРА

- Заліська О.М., Парновський Б.Л. Фармакоекономічні підходи до розвитку теорії та практики виз-

начення потреби в лікарських засобах // Фармацевтичний журнал.-2003.-№ 3.- С.25-31.

- Немченко А.С., Жирова І.В., Котвіцька А.А. //Првізор. - 2006. - №1. - С.6-8.
- Clegg A., Bryant J. // Expert Opin. Pharmacother. - 2001. - Vol.2. - P.623-639.
- Coyle P.K., Hartung H.P.//Multiple Sclerosis. -2002. - Vol.8. - P.2-9.
- Білоусова Ю.Б., Чучалина А.Г., Яснецова В.В. // Формулярная система. Выпуск VI. - М.: "Эхо", 2005. - с. 346-347.
- Воробьев П.А., Деркач Е.В., Авксентьев М.В., Владислава А.В. // Проблемы стандартизации в здравоохранении - 2004. - №3. - С.3-7.
- Хальфин Р.А., Какорина Е.П., Воробьев П.А., Авк-



- сентьева М.В., Лукъянцева Д.В. // Проблемы стандартизации в здравоохранении. -2004.-№9.- С.13-21.
8. L. Kapos, A. Traboulsee, C. Constantinescu, J-P. Eralinna at all // Neurology. - 2007. - № 11/1. - P. 50.
9. Khan O., Zabad R. // CNS Drugs. - 2002. - Vol.16. - P. 563-578.
10. O'Brien B, Hornberger J, et al // Value Health. - 2003. - № 6. - P. 9-17.

Надійшла 08.04.2008р.

А.С. Немченко, Ю.Л. Стрельникова

**Клинико-экономический анализ фармацевтического обеспечения больных на рассеянный склероз**

Впервые осуществлен комплексный анализ лекарственных препаратов (ЛП) для лечения рассеянного склероза (РС) на основании клинико-экономических исследований. Проведен ABC, VEN и частотный анализы доказательной эффективности препаратов для лечения РС по назначениям врачей. Клинико-экономический анализ ЛП дает возможность объективно оценить эффективность, побочные действия, частоту применения и надобность в данных ЛП, определить эффективные ЛП для лечения данного заболевания, что позволяет сформировать рациональные формулярный и страховой перечни ЛП для лечения больных РС. Приведена методика и результаты клинико-экономического анализа.

**Ключевые слова:** фармацевтическое обеспечение, ABC-, VEN-, частотный анализ, формулярный и страховой перечень, рассеянный склероз

A.S. Nemchenko, Yu.L. Strelnykova

**Cliniko-ekonomical analysis of the pharmaceutical providing of patients on the multiple sclerosis**

The complex analysis of the medical treatment of the multiple sclerosis (MS) on the basis of cliniko-ekonomical research was carried out. ABC, VEN is conducted and frequency analyses of effectiveness preparations for the medical treatment MS. The cliniko-ekonomical analysis enables objectively to estimate efficiency, side effects, frequency of application and necessity in the data for the medical treatment of the given disease, that allows to form the rational formulyarniy and insurance lists of the medicines for the medical treatment of the patients MS. The method and results of kliniko-ekonomical analysis are shown.

**Key words:** pharmaceutical providing, multiple sclerosis

**Відомості про авторів:**

**Немченко Алла Семенівна**, д.фарм.н., професор, зав. кафедри ОЕФ НФаУ, Заслужений діяч науки і техніки України;  
**Стрельникова Юлія Леонідівна**, аспірантка кафедри ОЕФ, НФаУ.

**Адреса для листування:**

Немченко Алла Семенівна, м. Харків, вул.. Блюхера 4, кафедра ОЕФ НФаУ, Тел.: 8-057-67-91-70