

УДК: 615.1/2: 33 (075.8)

І. Е. КУЗНЕЦОВ

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

РЕЗУЛЬТАТИ АВС-, VEN- ТА ЧАСТОТНОГО АНАЛІЗУ ФАРМАКОТЕРАПІЇ РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Проведена оцінка фармакоterapiї пацієнтів з ревматоїдним артритом, що проходили лікування в терапевтичному відділенні одного з закладів охорони здоров'я м. Харкова, з використанням допоміжних фармакоекономічних методів - АВС-, VEN- та частотного аналізів. Встановлено, що переважна більшість призначених лікарських препаратів (95,00 %) наявна в українських клінічних протоколах лікування ревматоїдного артриту та супутніх захворювань, що були зареєстровані в досліджуваних історіях хвороби. Зазначені препарати складають більшу частину лікарських призначень – 96,01 %. На них витрачена основна частина грошових коштів (97,91 %), пов'язаних з фармакоterapiєю пацієнтів з ревматоїдним артритом в даному відділенні. В цілому, призначену фармакоterapiю можна вважати раціональною як з клінічної, так і з економічної точок зору.

Ключові слова: ревматоїдний артрит, фармакоекономіка, АВС-аналіз, VEN-аналіз, частотний аналіз.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Ревматоїдний артрит (РА) є найбільш розповсюдженим аутоімунним запальним захворюванням суглобів [8]. Його поширеність в країнах Європи та Північної Америки складає 0,5 – 1 %, а частота виявлення нових випадків захворювання коливається від 29 до 38 на рік на 1 млн. населення на цих континентах [3]. В Україні налічується біля 123 тис. хворих на РА, серед яких близько 57 тисяч є особами працездатного віку і перебувають під диспансерним наглядом [9]. Захворювання призводить до розвитку виразних функціональних обмежень [3]. Близько 20-30 % хворих на РА втрачають працездатність протягом перших 2-3 років після початку захворювання та близько 90% — протягом 20 років [2]. Ревматоїдний артрит скорочує тривалість життя пацієнтів в середньому на 5-10 років [8]. Лікування хворих на РА супроводжується значними витратами. Так, в системі охорони здоров'я Великобританії загальні витрати на терапію РА складають 1,3 млрд фунтів стерлінгів, а в Швеції – більше 3 млрд. шведських крон (близько 423 млн доларів США) на рік, що приблизно дорівнює витратам на лікування онкологічних хворих [9, 16]. Вищезазначене вказує на важли-

ве медичне та соціально-економічне значення РА і на необхідність застосування фармакоекономічного підходу при виборі фармакоterapiї пацієнтам з даною патологією.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Фармакоекономічний аналіз терапії РА став предметом досліджень як вітчизняних [6, 14], так й іноземних науковців [16, 3, 4, 5, 7, 8, 13, 15 17-20]. В цих роботах представлені результати досліджень, проведених за допомогою методів «загальна вартість захворювання», «мінімізація витрат», «витрати-ефективність», «втрачені можливості», а також данні щодо витрат на терапію захворювання у даній категорії пацієнтів. Деякими іноземними дослідниками [1, 2] дана оцінка раціональності витрат на фармакоterapiю РА на ґрунті результатів АВС-, VEN- та частотного аналізів.

ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Отже, наукові роботи, присвячені оцінці реальної клінічної практики лікування хворих з РА в Україні за допомогою фармакоекономічних методів АВС-, VEN- та частотного аналізів, відсутні в доступних джерелах літератури.

© Кузнецов І. Е., 2015

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета даної роботи – визначити частоту та необхідність призначень лікарських препаратів (ЛП) для лікування пацієнтів з РА в стаціонарних умовах та оцінити структуру витрат на них.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Ретроспективний аналіз лікарських призначень проведено за допомогою 82 історій хвороб пацієнтів з РА віком від 36 до 60 років (59 жінок та 23 чоловіка), що проходили лікування в терапевтичному відділенні одного з закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) м. Харкова. Тривалість дослідження – один рік (2013 рік). Основний діагноз – РА I або II ступеня. В досліджуваних історіях хвороби, окрім РА, були зазначені також наступні діагнози: хронічний гастродуоденіт (у 44 % хворих), залізодефіцитна анемія (у 32 %), гіпертонічна хвороба (у 29 %), хронічний панкреатит (у 29 %), хронічне обструктивне захворювання легень (у 17 %), виразка дванадцятипалої кишки (у 12 %), ішемічна хвороба серця (у 10 %), хронічний коліт (у 5 %). Середній термін перебування пацієнтів в стаціонарі – 12 днів.

Аналіз частоти та необхідності лікарських призначень пацієнтам із зазначеною патологією, а також структури фінансових витрат на їх фармакотерапію проводили з використанням допоміжних фармакоеконімічних методів: частотного, ABC- та VEN-аналізів. Частотний аналіз дозволяє оцінити частоту застосування того чи іншого ЛП при лікуванні пацієнтів з певним захворюванням в ЗОЗ. ABC-аналіз передбачає ранжування ЛП в залежності від частки витрат на кожний з них в загальній структурі витрат з виділенням трьох груп: А – ЛП, на які припадає 80 % витрат, В – ті, що потребують 15 % коштів, С – ті, витрати на які складають 5% від загальних витрат на всі досліджувані препарати [10]. В даній роботі ABC- та частотний аналізи проводили за торговими найменуваннями (ТН) ЛП, їх міжнародними непатентованими назвами (МНН) та фармакологічними групами. VEN-аналіз передбачає розподіл ЛП за ступенем їх значущості для лікування захворювання на три групи: V (vital) – життєво необхідні, E (essential) – важливі, N (non-essential) – другорядні. Висновок щодо належності ЛП до однієї з вищезазначених груп роблять на ґрунті результатів експертного або формального VEN-аналізів [3]. В даній роботі VEN-аналіз проводили за «формальною» ознакою: визначали наявність ЛП в діючих українських клінічних протоколах лікування РА, а також супутніх захворювань – хронічного гастродуоденіту, залізодефіцитної

анемії, гіпертонічної хвороби, хронічного панкреатиту, хронічного обструктивного захворювання легень, виразки дванадцятипалої кишки, ішемічної хвороби серця, хронічного коліту [4], що були зареєстровані у досліджуваних пацієнтів. При наявності ЛП у зазначених нормативних документах він отримував індекс «V», при відсутності – «N» [3].

Для визначення вартості на курс лікування ЛП, які призначались пацієнтам з РА, використовували середньовиважену ціну на них у досліджуваний період в аптечній мережі України [12].

За результатами аналізу історій хвороб пацієнтів з РА було визначено 37 ТН ЛП (20 МНН) 13 фармакологічних груп. З них 27 ТН ЛП (близько 73 % від загальної кількості) – імпортованого виробництва, а 10 ТН ЛП (близько 27%) – вітчизняного. Співвідношення імпортованих та вітчизняних препаратів – 2,7:1.

Протягом досліджуваного періоду в даному відділенні зареєстровано 351 призначення ЛП пацієнтам з РА, що складає в середньому близько 4,3 ЛП на 1 хворого. Цей факт вказує на відсутність поліпрагмазії та раціональності призначень ЛП пацієнтам з РА в даному відділенні.

Домінуючі напрями терапії хворих з РА у даному відділенні – патогенетична та симптоматична терапія основного захворювання (РА), лікування супутньої гастроентерологічної патології у досліджуваних хворих, профілактика ускладнень з боку шлунково-кишкового тракту (ШКТ) при прийомі нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП). Так, найбільша частота призначень встановлена для препаратів імунодепресантів, НПЗП та інгібіторів протонної помпи (ІПП) (відповідно 97,60, 73,20 та 75,60 % хворих). Перші місця у частотному рейтингу серед МНН ЛП займали: імунодепресант метотрексат (2 ТН), ІПП омепразол (2 ТН), НПЗП диклофенак (4 ТН), відповідно 22,22, 17,66 та 15,10 % від загальної кількості призначень ЛП пацієнтам з РА. Їх ТН були лідерами за частотою призначень серед усіх ЛП, що призначались пацієнтам з РА в даному відділенні (табл. 1). На першому місці у частотному рейтингу серед ТН посідає імунодепресант метотрексат («EbewePharma», Австрія, табл. 2,5 мг № 50), який у пероральній лікарській формі призначався більше ніж половині пацієнтів. Значну кількість призначень НПЗП та імунодепресантів можна пояснити тим, що кожний пацієнт отримував препарати даних груп відповідно до схеми базисної терапії основного захворювання (РА). А велика частота призначень ІПП пояснюється значною частотою реєстрації супутньої гастроентерологічної патології у пацієнтів з РА в даному відділенні та ве-

ликою частотою призначень НПЗП. А саме ІПП використовуються для профілактики ускладнень з боку ШКТ при прийомі НПЗП. Результати частотного аналізу також показали, що в даному відділенні лікарі найчастіше призначали імпорتنі ЛП. Ціна упаковки не впливала на частоту призначень. Так, у найбільш призначуваних ЛП вона була в діапазоні від 15,41 грн. до 128,36грн.

Аналіз витрат на ЛП, що призначалися пацієнтам з РА в даному ЗОЗ м. Харкова, показав, що більше половини коштів, а саме 64,81 %, були витрачені на ЛП, що застосовуються для лікування основного захворювання (РА), і 35,19 % – на ЛП, що використовувались для лікування супутніх захворювань. Лідерами за витратами були препарати імунодепресантів (2 МНН, 2 ТН) – 38,74 % від витрат на всі досліджувані ЛП та НПЗП (2 МНН, 6 ТН) – 24,51 %. Крім зазначених груп ЛП значні витрати супроводжували також застосування ферментів, ІПП та антибактеріальних засобів.

Згідно з принципами АВС-аналізу досліджувані ЛП були розподілені на групи А, В та С за ступенем витратності на них. До групи А увійшли найбільш витратні препарати (79,46 % коштів від загальної суми витрат на лікарські засоби) – 9 ЛП; до групи В – ТН з помірною витратністю (14,98 %) – 12 ЛП; до групи С – найменш витратні ТН (5,56 %) – 16 ЛП. Найбільш витратними в групі А є 5 ЛП (табл. 2). Сукупна сума витрат на їх застосування для лікування пацієнтів з РА складає 68,63 % від загальної суми затрачених коштів, тобто 2/3 усіх витрат. Усі ТН-лідери за витратами – імпортного виробництва. На перших місцях у АВС-рейтингу серед ТН посіли препарати для базисної терапії РА: імунодепресант «Метотрексат» у двох лікарських формах (таблетки та ампули), а також НПЗП «Вольтарен». Їх МНН з величезним відривом від інших були лідерами за витратами серед МНН ЛП. В структурі витрат на МНН їх частка складала, відповідно, 37,08 % (1/3 всіх витрат) та 24,36 % (1/4 всіх витрат).

Таблиця 1

ПРЕПАРАТИ-ЛІДЕРИ СЕРЕД ТН ЗА ЧАСТОТОЮ ПРИЗНАЧЕНЬ ПАЦІЄНТАМ З РА (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ЧАСТОТНОГО АНАЛІЗУ)

Місце у рейтингу	Торгове найменування препарату, виробник	Форма випуску	Ціна упаковки, грн	Частота призначень	
				абсолютна величина	%
1	Метотрексат, «EbewePharma»	табл. 2,5 мг № 50	128,36	52	14,81
2	Омез, «Dr. Reddy's»	капс. 20 мг №30	36,15	46	13,11
3	Метотрексат, «EbewePharma»	р-н д/ін. 50 мг фл. 5 мл, №1	79,30	26	7,41
	Тардиферон, «Euromedex»	табл. 80 мг № 30	40,47	26	7,41
	Маалокс, «Sanofi»	табл. №20	26,00	26	7,41
4	Диклак, «Sandoz»	табл. 50 мг №20	15,41	21	5,98
5	Вольтарен, «Novartis»	р-н д/ін. 75 мг амп. 3 мл, № 5	80,03	17	4,84

Таблиця 2

НАЙБІЛЬШ ВИТРАТНІ ТН ЛП ГРУПИ А (ТОП-5), ЩО ПРИЗНАЧАЛИСЬ ПАЦІЄНТАМ З РА (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АВС-АНАЛІЗУ)

Місце у рейтингу	Торгове найменування препарату, виробник	Форма випуску	Ціна упаковки, грн	Середня вартість курсу лікування 1 хворого, грн	Кількість призначень	Сума витрат на ЛП, грн	% від загальної суми витрат
1.	Метотрексат, «EbewePharma»	табл. 2,5 мг № 50	128,36	128,36	52	6674,72	22,92
2.	Вольтарен, «Novartis»	р-н д/ін. 75 мг амп. 3 мл, № 5	80,03	320,12	17	5442,04	18,69
3.	Метотрексат, «EbewePharma»	р-р д/ін. 50 мг фл. 5мл, №1	79,30	158,60	26	4123,60	14,16
4.	Креон 25000, «Abbott»	капс. тв. 300мг фл., № 20	130,05	260,10	8	2080,80	7,15
5.	Омез, «Dr. Reddy's»	капс. 20 мг №30	36,15	36,15	46	1662,90	5,71

Більшість досліджуваних ЛП (95,00 %) необхідні та рекомендовані для застосування у фармакотерапії основного (РА) та супутніх захворювань згідно з діючими в Україні відповідними клінічними протоколами, тобто за результатами VEN-аналізу мала індекс V. На них було витрачено 97,91 % загальної суми коштів. Вони склали більшу частину лікарських призначень (96,01 %). Всього 1 МНН ЛП – амброксол – було відсутнє у клінічному протоколі лікування хронічного обструктивного захворювання легень (супутня патологія). На його долю прийшлась незначна кількість лікарських призначень (3,99 %), витрачено всього 2,09 % грошових коштів від загальної суми витрат.

Отже, основні кошти, пов'язані з фармакотерапією пацієнтів з РА в досліджуваному відділенні, були витрачені доцільно.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК

Основні напрямки проведення фармакотерапії РА в терапевтичному відділенні даного ЗОЗ м. Харкова відповідали клінічному протоколу лікування захворювання. За результатами АВС-, VEN- та частотного аналізів реальну фармакотерапію, що призначалась пацієнтам з РА в даному відділенні, в цілому, можна вважати раціональною як з клінічної, так і з економічної точок зору. Результати проведеного фармакоеконічного аналізу можуть служити підґрунтям для вдосконалення фармакотерапії РА в зазначеному ЗОЗ м. Харкова.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Анализ стоимости лечения ревматоидного артрита и сопутствующих заболеваний / Л. Б. Оконенко, А. В. Иванова, Е. С. Егорова [и др.] // Вестник Новгородского государственного университета. – 2014. – № 78. – С. 112–114.
2. Ворона И. С. Совершенствование лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан РФ, имеющих право на государственную помощь, на территориальном уровне (на примере ревматоидного артрита): автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. фарм. наук: спец. 15.00.01 «Технология лекарств и организация фармацевтического дела» / И. С. Ворона. – Курск, 2009. – 24 с.
3. Горячев Д. В. Клинико-экономический подход к оценке терапии ревматоидного артрита / Д. В. Горячев // Медицинские технологии: оценка и выбор. – 2011. – № 3. – С. 13–21.
4. Горячев Д.В. Фармакоэкономический анализ применения тоцилизумаба в терапии ревматоидного артрита. Имитационное моделирование / Д. В. Горячев, Ш. Ф. Эрдес, Е. Л. Насонов // Научно-практическая ревматология. – 2010. – № 2. – С. 87–102.
5. Дьяков И.И. Фармакоэкономический анализ применения биологических препаратов в лечении ревматоидного артрита / И. И. Дьяков, Д. В. Горячев // Современная ревматология. – 2014. - №3. – С. 82-88.
6. Заліська О.М. Фармакоеконічний аналіз нестероїдних протизапальних препаратів для лікування хворих на ревматоїдний артрит в Україні / О. М. Заліська // Український ревматологічний журнал. – 2002. – №3 (9). – С. 27–31.
7. Зинчук И. Ю. Оптимизация лекарственной помощи больным ревматоидным артритом на основе фармакоэкономических исследований: автореф. дис. ... канд. фарм. наук: спец. 14.04.03 «Организация фармацевтического дела» / И. Ю. Зинчук. – М., 2013. – 24 с.
8. Комиссинская И. Г. Фармакоэкономические аспекты лечения ревматоидного артрита / И. Г. Комиссинская, А. А. Степченко, И. С. Ворона // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2008. – № 3. – С.122–129.
9. Концепція державної цільової програми лікування хворих на ревматоїдний артрит на 2011-2015 роки [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://rheumatology.org.ua/blog/news/1119>. - Назва з екрану
10. Оцінка клінічної та економічної доцільності використання лікарських засобів у лікувально-профілактичному закладі (супровід формулярної системи): метод. рек. / А. М. Морозов, Л. В. Яковлева, Н. В. Бездітко [та ін.] – Х.: Стиль-Издат, 2013. – 36 с.
11. Пошукова система «Реєстр медико-технологічних документів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dec.gov.ua/mtd/index.html>
12. Програмний комплекс «Аптека» компанії «Моріон» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pharmbase.com.ua/poisk/>.
13. Рудакова А. В. Фармакоэкономические аспекты применения биологических препаратов в терапии ревматоидного артрита / А. В. Рудакова // Медицинские технологии: оценка и выбор. – 2012. - № 2. – С.30–33.
14. Фармакоеконічний аналіз фармакотерапії ревматоїдного артриту в умовах стаціонару / Н. Л. Герболка, О. Л. Гром, Г. М. Гриценко та інш. // Фармацевтичний журнал. – 2006. – №5. – С. 26–32.
15. Фармакоэкономические аспекты лечения ревматоидного артрита / Л. Б. Оконенко,

- А. В. Иванова, Е. С. Егорова [и др.] // Вестник Новгородского государственного университета. – 2010. – № 59. – С. 60-62.
16. Чен Ы. Ф. ЦОГ-2-селективные НПВП в лечении остеоартроза и ревматоидного артрита: систематический обзор и экономический анализ / Ы. Ф. Чен, П. Джобанпутра, Р. Бартон // Здоров'я України. – 2010. – №23 (252). – С. 20–21.
17. Cost effectiveness of disease modifying antirheumatic drugs in rheumatoid arthritis // M. Osiri, P. Kamolratanakul, A. Maetzel [et al.] // Rheumatol. Int. – 2007. – № 27. – С. 1063–1069.
18. Cost-effectiveness of sequential therapy with tumor necrosis factor antagonists in early rheumatoid arthritis / A. Davies, M. Cifaldi, O. Segurado [et al.] // J. Rheumatology. – 2009. - № 36. – P. 221–232.
19. Cost-utility analysis of treatment strategies inpatients with recent-onset rheumatoid arthritis / W. Vanden Hout, Y. Goecoop-Ruiterman, C. Allaartetal. // Arthritis & Rheumatism. – 2009. - № 61. – P. 29–31.
20. Medico-economic evaluation of in fliximab in rheumatoid arthritis—prospective French study of a cohort of 635 patients monitored for two years/ J. Sany, J. D. Cohen, C. Combesecure [et al.] // Rheumatology. – 2009. — № 48. – P. 1236–1241.

УДК: 615.1/2: 33 (075.8)

И.Э. Кузнецов

РЕЗУЛЬТАТЫ АВС-, VEN- И ЧАСТОТНОГО АНАЛИЗА ФАРМАКОТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В УЧРЕЖДЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Проведена оценка фармакотерапии пациентов с ревматоидным артритом, которые проходили лечение в терапевтическом отделении одного из учреждений здравоохранения г. Харькова, с использованием вспомогательных фармакоэкономических методов — АВС-, VEN- и частотного анализов. Установлено, что преимущественное большинство назначенных лекарственных препаратов (95,00 %) присутствуют в украинских клинических протоколах лечения ревматоидного артрита и сопутствующих заболеваний, которые были зарегистрированы в исследуемых историях болезни. Указанные препараты составляют большую часть лекарственных назначений – 96,01 %. На них потрачена основная часть денежных средств (97,91 %), связанных с фармакотерапией пациентов с ревматоидным артритом в данном отделении. В целом, назначенную фармакотерапию можно считать рациональной как с клинической, так и с экономической точек зрения.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, фармакоэкономика, АВС-анализ, VEN-анализ, частотный анализ.

UDC: 615.1/2: 33 (075.8)

I.E. Kuznetsov

RESULTS OF THE ABC-, VEN-AND FREQUENCY ANALYSIS OF PHARMACOTHERAPY OF THE RHEUMATOID ARTHRITIS IN A HEALTH CARE FACILITY

The evaluation of pharmacotherapy of patients with the rheumatoid arthritis, who underwent treatment in a department of therapeutics in one of health care facilities in Kharkov, has been carried out by means of supplementary pharmacoeconomic methods: ABC-, VEN-and frequency analysis. It has been found that the predominant majority of prescribed medicinal preparations (95.00 %) is present in Ukrainian clinical protocols of treatment of the rheumatoid arthritis and comorbidities that were recorded in the studied case histories. These preparations make up a larger part of prescriptions – 96.01 %. The bulk of the funds (97.91 %), associated with the pharmacotherapy of patients with the rheumatoid arthritis in this department, has been spent out on them. In general, the prescribed pharmacotherapy may be considered as rational from both clinical and economic points of view.

Key words: rheumatoid arthritis, pharmacoeconomics, ABC-analysis, VEN-analysis, frequency analysis.

Адреса для листування:
61168, м. Харків, вул. Блюхера, 4
Кафедра фармакоекономіки НФаУ
Тел.: (0572) 65-88-95.
E-mail: feknfau@ukr.net

Надійшла до редакції:
21.01.2015