

фармакотерапии, которые обеспечивают эффективное лечение различных заболеваний. Клиническая фармакология, клиническая фармация и доказательная медицина взаимно обогащают и дополняют друг друга. Совместный труд клинических фармакологов, клинических фармацевтов и врачей способствует значительному улучшению лечения больных. В статье освещены исторические этапы развития этих наук, вклад ученых Украины в их становление та внедрение в медицинскую и фармацевтическую практику.

**Ключевые слова:** клиническая фармакология, клиническая фармация, доказательная медицина, фармакотерапия.

## CLINICAL PHARMACOLOGY, CLINICAL PHARMACY AND EVIDENCE-BASED MEDICINE – FOUNDATION OF RATIONAL PHARMACOTHERAPY

I.S. Chekman

*National Medical University named after O.O. Bohomoletz, Kyiv*

**Summary:** literary data and author's own investigations in clinical pharmacology, clinical pharmacy and evidence-based medicine are summarized and analyzed in the article. Scientific data are basis for rational pharmacotherapy and provide effective treatment of different diseases. Clinical pharmacology, clinical pharmacy and evidence-based medicine mutually supplement each other. Common work of clinical pharmacologists, clinical pharmacists and physicians provide significant improvement in patients' treatment. Historical stages of development of these sciences, important role of Ukrainian scientists' contribution into their foundation and implementation in medical and pharmaceutical practice are described in the article.

**Key words:** clinical pharmacology, clinical pharmacy, evidence-based medicine, pharmacotherapy.

*Рекомендована д-м мед. наук, проф. К.А. Посоховою*

УДК 615.12:615.11

## СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ПОШИРЕНИХ ПОМИЛОК ПРИ ВИПISУВАННІ РЕЦЕПТІВ

© А.С. Немченко, А.А. Котвіцька, Л.Ю. Дьякова

*Національний фармацевтичний університет, Харків*

**Резюме:** визначені актуальні проблеми рецептурного й безрецептурного відпуску лікарських засобів. Проведено аналіз рецептів, що містять помилки, за їх територіальною ознакою та видами помилок. Проаналізовано їх частоту та кількість на 100 рецептів при виписуванні лікарських засобів, що підлягають предметно-кількісному обліку, а також відпуску за пільговими та безоплатними рецептами. Виявлені групи помилок, які найчастіше зустрічаються у виписаних рецептах, визначений їх вплив на здатність рецепта виконувати усі його функції. Встановлено, що характер допущених помилок нівелює соціальну функцію рецепта й порушує ланцюг якості у наданні медичної та фармацевтичної допомоги та етику історично прийнятих взаємовідносин "лікар – фармацевт – пацієнт". Наведені результати порівняльного дослідження кількості помилок на 100 рецептів та їх питомої ваги між Луганським та Харківським регіонами, зазначені основні тенденції.

**Ключові слова:** рецепт, рецептурні помилки, функції рецепта, предметно-кількісний облік, пільговий та безоплатний відпуск.

**Вступ.** Накопичені на сучасному етапі розвитку фармацевтичної галузі організаційно-правові проблеми рецептурного й безрецептурного відпуску, у зв'язку зі зробленими в Україні спробами реформування обігу лікарських засобів, загострилися і стали особливо актуальними. Протягом останніх півтора року ми брали актив-

ну участь у полеміці науковців і практиків, що загострилася у період обговорення Проекту, а потім і Наказу МОЗ України № 360 від 19.07.2005 р. "Про затвердження Правил виписування рецептів та вимог-замовлень на лікарські засоби та вироби медичного призначення", який набрав чинності з 01.10.2006 р. [2, 4, 5, 6].

Як правило, лікарі і фармацевти сходяться на думці щодо однакових питань та мають суперечності за рядом інших питань, що закономірно виникають у ланцюзі "лікар – провізор – пацієнт" [8, 9, 10].

Рішення таких проблем не може бути одномоментним, воно вимагає системного, науково обґрунтованого підходу. Відповідно до принципу непримиренності до помилок у питанні лікарського забезпечення, фармацевт не повинен і не може залишати їх без уваги, навіть невелика неточність лікаря може призвести до фатальної помилки у лікуванні хворого [3, 11].

Рецепт повинен виконувати усі свої функції – юридичну, технологічну, економічну і, передусім, соціальну та медичну. Лікар звертається до провізора не усно, а письмово через рецепт, будь-яка помилка в ньому може мати негативні наслідки для хворого [7, 12]. Тому метою нашого дослідження стало проведення системного аналізу основних помилок, які допущені при виписуванні рецептів, шляхом поглибленого порівняльного та структурно-функціонального аналізу рецептів, що залишаються на зберігання в аптеках після відпуску за ними лікарських засобів.

**Методи дослідження.** Аналіз помилок проводився за раніше апробованою методикою [5] шляхом виписування рецептів, що зберігаються в аптеці, з наступним зведенням і групуванням виявлених порушень за територіальною ознакою та групою помилок. Для аналізу вико-

ристані різні методи: структури, координації, порівняння, зіставлення. У зв'язку з тим, що у вибірці зустрічалися рецепти з двома та більше помилками, паралельно з питомою вагою таких рецептів використовувався показник їх кількості на 100 рецептів.

У дослідженні були задіяні 15 центральних районних і міських аптек м. Харкова й області, які здійснюють відпуск ліків безоплатно або на пільгових умовах, а також мають ліцензію на реалізацію наркотичних, психотропних лікарських засобів й прекурсорів.

Для дослідження було відібрано 20406 рецептів, за якими виписані й відпущені лікарські засоби в період з 01 січня 2003 р. до 31 грудня 2005 р. методом комбінаційного групування рецепти були розділені спочатку за територіальною ознакою, а потім у кожній групі – за кількістю і групами помилок, що зустрічаються.

**Результати й обговорення.** За результатами проведених підрахунків (табл. 1), в цілому по регіону помилки були у 17,47 % рецептів. При цьому рецепти, в яких було по дві й три помилки, склали 3,68 % та 1,12 % відповідно.

Показник кількості помилок на 100 рецептів для аптек м. Харкова та Харківської області склав 31,57 й 10,21 відповідно. Таким чином, встановлено, що середньостатистичний лікар регіону на 100 виписаних рецептів (за якими пацієнт зміг придбати лікарські засоби) допустив 18,5 помилок.

**Таблиця 1.** Питома вага неправильно виписаних рецептів і допущених у них помилок

Територіальний розподіл	Кількість рецептів								Кількість помилок	
	з помилками		у тому числі було:							
			одна		дві		три			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	на 100 Rp.
Аптеки м. Харкова	2371	29,92	2269	95,70	73	3,08	29	1,22	2502	31,57
Аптеки Харківської області	1194	9,57	1125	94,22	58	4,86	11	0,92	1274	10,21
Аптеки м. Харкова та області	3565	17,47	3394	95,20	131	3,68	40	1,12	3776	18,50

Структурний аналіз допущених в рецептах помилок за кількістю та групами помилок наведено в таблиці 2.

У цілому по регіону найбільшу питому вагу мають:

- 4 група – граматичні помилки (29,9 %);
- 1 група – неправильно вибрана форма бланка (26,24 %);
- 3 група – помилка в дозі (13,98 %);
- 5 група – рецепти виписані не латинською мовою.

На 100 виписаних рецептів кількість помилок у визначених групах складає: 4 група – 5,54; 1 група – 4,85; 3 група – 2,59; 5 група – 2,03 помилок.

Помилки першої і четвертої групи порушують загальноприйняті норми медичної й фармацевтичної писемності, етику взаємовідносин лікаря й фармацевта та можуть призвести до непорозуміння при виготовленні лікарських засобів в умовах аптеки. Внаслідок цього рецепти не в повному обсязі виконують медичну й технологічну функції. Неправильно вибрана форма бланку знижує юридичну значущість рецепта, а у випадку безоплатного або пільгового відпуску й економічну, оскільки цей рецепт не може бути визнаний документом на реалізацію лікарських засобів.

Особливу увагу слід звернути на питому вагу помилок третьої і шостої групи (помилка в дозі й завищення норми одноразового відпуску). Їх част-

Таблиця 2. Структурний аналіз допущених в рецептах помилок

Кількість помилок Групи помилок	м. Харків			Харківська область			м. Харків і область		
	абсолютна кількість		%*	абсолютна кількість		%*	абсолютна кількість		%*
	Загальна	на 100 Rp.		Загальна	на 100 Rp.		загальна	на 100 Rp.	
1. Неправильно вибрана форма бланку	729	9,20	29,14	262	2,10	20,56	991	4,85	26,24
2. Відсутні необхідні реквізити	245	3,09	9,79	19	0,15	1,49	264	1,29	7,00
3. Помилка в дозі	124	1,56	4,96	404	3,24	31,72	528	2,59	13,98
4. Граматичні помилки	804	10,15	32,13	325	2,60	25,51	1129	5,54	29,90
5. Рецепти виписані не латинською мовою	298	3,76	11,91	117	0,94	9,18	415	2,03	10,99
6. Завищена норма одноразового відпуску препарату	97	1,23	3,88	11	0,09	0,86	108	0,53	2,86
7. Виписано більше одного найменування	143	1,80	5,72	55	0,44	4,32	198	0,97	5,24
8. Відсутність копій рецептів	62	0,78	2,47	81	0,65	6,36	143	0,70	3,79
Разом	2502	31,57	100%	1274	10,21	100%	3776	18,50	100%

**Примітка:** \* – питома вага у загальній кількості помилок та в їх кількості на 100 рецептів.

ка склала 13,98 % і 2,86 % відповідно. На 100 рецептів припускається 3,12 помилки (група 3 та група 6 разом), *внаслідок чого вони не виконують своєї медичної функції.*

Завищення норми разового відпуску і допущені в дозі помилки викликають сумніви з приводу врахування лікарем індивідуальних особливостей хворого і можуть призвести до негативних наслідків для його здоров'я й безпеки життя.

Усі виділені нами групи помилок різною мірою нівелюють таку важливу функцію рецепта, як соціальна, а дві останні – призводять до повної її втрати. Такий рецепт не є гарантом ні кваліфікованої, ні повноцінної, ні своєчасної фармацевтичної допомоги. Відповідно до п. 7 "Порядку відпуску лікарських засобів, виробів медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів", що затверджений наказом МОЗ України № 360, який набрав чинності, він вважається недійсним і повертається хворому.

Нами був проведений аналіз кількості помилок на 100 рецептів та їх питомої ваги при порівнянні Луганського та Харківського регіонів. З огляду на опубліковані результати досліджень по Луганському регіону [5], у порівнюваній вибірці зустрічалися рецепти лише з однією помилкою, тому наведений у зазначеній публікації показник частки нормативно виписаних ре-

цептів математично можна прирівняти до кількості помилок на 100 рецептів і використати як базу порівняння.

Даний показник по Харківському регіону більш ніж в 2 рази або на 9,38 помилки перевищує дані по Луганському регіону. Так, по м. Харкову помилок в 100 рецептах більше на 3,39, а по Харківській області – на 4,13 (рис.1).

Ранжування за групами помилок (табл. 2) показало, що граматичні помилки і неправильно вибрана форма бланку в обох вибірках мають значну питому вагу і найвищі, але різні рангові місця: для досліджуваної вибірки (Харківський регіон) – відповідно, перше і друге, для порівнюваної (Луганський регіон) – друге і перше [5]. Для інших шести груп помилок рангові місця в обох вибірках збіглися.

На *третьому місці* – 3 група помилок, що включає помилки в дозі, на *четвертому* – 5 група помилок – *рецепти виписані не латинською мовою*. *П'яте рангове місце* посідає 2 група помилок – *рецепти, в яких відсутні необхідні реквізити*.

Група 7 (*на рецептурному бланку виписано більше одного найменування*) займає *шосте рангове місце*, група 8 (*відсутність копій рецептів на препарати, що перебувають на ПКО*) – *7 місце*. Останнє – *8 рангове місце* займає 6 група помилок – *рецепти, в яких завищена норма одноразового відпуску*.

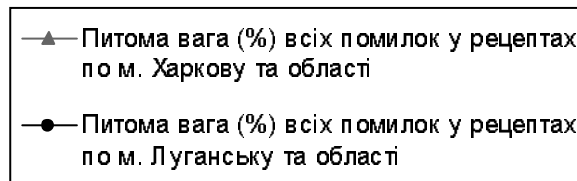
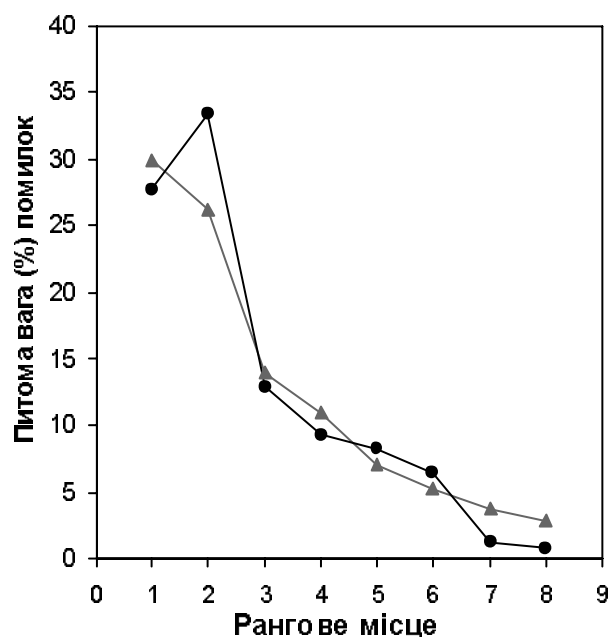
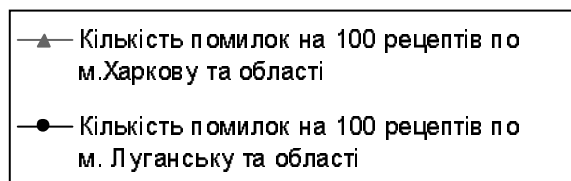
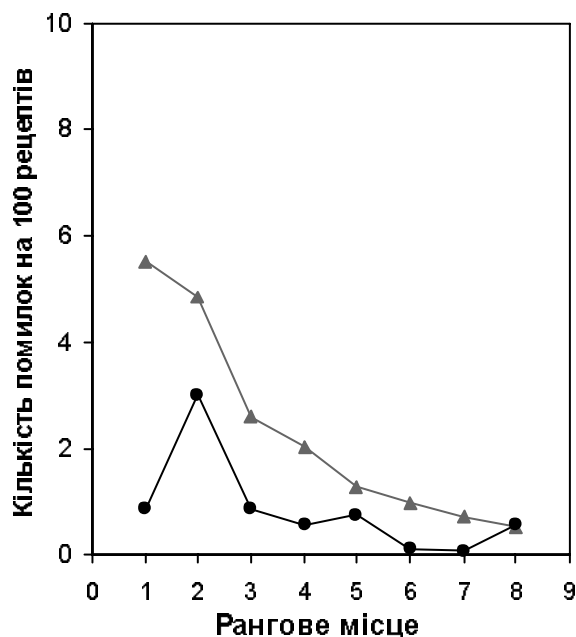


Рис. 1. Порівняльний аналіз кількості помилок на 100 рецептів та їх питомої ваги для Харківського й Луганського регіонів.

При порівнянні загальної кількості помилок на 100 рецептів по кожній з восьми груп (табл. 2) простежується така закономірність: чим вище рангове місце займає група помилок, тим більша їх кількість на 100 рецептів виявляється по Харківському регіону й перевищує аналогічний показник по Луганському регіону. Наведені дані, на нашу думку, свідчать про формальний підхід лікаря до пацієнта й виконання своїх професійних обов'язків як результат недостатнього володіння навичками виписування рецептів.

**Висновки.** 1. Результати проведеного структурно-функціонального і порівняльного аналізу демонструють, що більшість помилок у виписаних рецептах пов'язана з проблемами лікарів у знаннях саме нормативно-правових актів, правил виписування рецептів, латинської мови, порядку відпуску лікарських засобів з аптек.

2. Структура виявлених помилок свідчать про

безвідповідальне ставлення фахівців до своїх професійних обов'язків при виписуванні рецептів, втрату індивідуального підходу до пацієнта й порушення етики історично прийнятих взаємовідносин "лікар – фармацевт – пацієнт".

3. Відповідно до концепції національної лікарської політики й принципів належної аптечної практики, якість повинна бути "вбудована" у фармацевтичну послугу на кожному етапі її надання, а інтереси пацієнта – бути у фокусі діяльності аптечного закладу. Неякісно виконавши свої обов'язки і неякісно виписавши рецепт (через невміння або, найчастіше, через недбалість), медичний працівник з самого початку порушує ланцюг якості у наданні медичної й фармацевтичної послуг, внаслідок чого рецепт не виконує своєї соціальної функції і не може бути гарантом повноцінної, своєчасної та кваліфікованої фармацевтичної допомоги.

#### Література

1. Наказ МОЗ України від 30.06.94 р. №117 "Про порядок виписування рецептів та відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек" // Юридичні аспекти фармації. – 2001. – С. 206–210.

2. Наказ МОЗ України від 19.07.2005 р. №360 "Про затвердження Правил виписування рецептів та вимог-заявлень на лікарські засоби і вироби медичного призначення, Порядку відпуску лікарських засобів і виробів

медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів, Інструкції про порядок зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків та вимог-замовлень” // Провизор. Юридичні аспекти. – № 15. – С. 2–8.

3. Кострюкова И.Н. // Экономический вестник фармации. – 2005. – № 9(10). – С. 60-64.

4. Котвицька А.А., Немченко А.С., Неділько О.В. // Вісник фармації. – 2005. – № 2. – С. 47-50.

5. Немченко А.С., Гудзенко А.П., Тільченко Д.А. // Вісник фармації. – 2006. – № 2. – С. 52-54.

6. Немченко А.С., Котвицкая А.А. // Провизор. – 2005. – № 11. – С. 4-6.

7. От Приказа № 117 до Приказа № 360 – будут ли изменения к лучшему // Провизор. – 2005. – № 17. – С. 4-7.

8. Продан В. // Провизор. – 2005. – № 23. – С. 5-6.

9. Продан В. // Провизор. – 2005. – № 24. – С. 33-35.

10. Продан В. // Провизор. – 2006. – № 1. – С. 22-24.

11. Good pharmacy practice (GPP) in community and hospital pharmacy setting. Geneva, WHO, 1996. (WHO/PHARM/DAP/96.1). – 43 с.

12. Good pharmacy practice in Europe. Pharmaceutical Group of the European Union PGEU, Community pharmacists, 1998. – 56 с.

## СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ОШИБОК ПРИ ВЫПИСЫВАНИИ РЕЦЕПТОВ

**А.С. Немченко, А.А. Котвицкая, Л.Ю. Дьякова**

*Национальный фармацевтический университет, Харьков*

**Резюме:** определены актуальные проблемы рецептурного и безрецептурного отпуска лекарственных средств. Проведен анализ рецептов, которые содержат ошибки с учетом территориального признака и по видам ошибок. Проанализирована частота и количество ошибок на 100 рецептов при выписывании лекарственных средств, которые подлежат предметно-количественному учету, а также отпускаются на льготных условиях или бесплатно. Выявлены группы ошибок, которые наиболее часто встречаются в выписанных рецептах, определено их влияние на способность рецепта выполнять все свои функции. Установлено, что характер ошибок снижает социальную функцию рецепта и нарушает цепочку качества в предоставлении медицинской и фармацевтической помощи и этику исторически принятых взаимоотношений “врач – фармацевт – пациент”. Представлены результаты сравнительного анализа количества ошибок на 100 рецептов и их удельного веса при выписывании рецептов врачами Харьковского и Луганского регионов, определены основные тенденции.

**Ключевые слова:** рецепт, рецептурные ошибки, функции рецепта, предметно-количественный учет, льготный и бесплатный отпуск.

## SYSTEMIC ANALYSIS OF THE MOST COMMON ERRORS AT EXCERPTION OF RECIPES

**A.S. Nemchenko, A.A. Kotvitska, L.Y. Dyakova**

*National Pharmaceutical University, Kharkiv*

**Summary:** actual problems of delivery of medicines with and without recipes have been defined. The analysis of recipes, which contain errors, was carried out taking into account the territorial sign and the type of errors. It has been analysed the frequency and quantity of errors on 100 recipes at excerption of medicines, which belong to the subject-quantitative accounting, and also are delivered by privilege terms or free of charge. The main groups of errors which are the most common in the recipes have been revealed. Their influence on the ability of recipe to execute all its functions has been defined. It has been set that character of errors lowers the social function of recipe and violates the chain of quality in providing medical and pharmaceutical aid and ethics of historically accepted interrelations “doctor – pharmacist – patient”. Results in comparative analysis of quantity of errors on 100 recipes and their specific gravity at excerption of recipes by the doctors in Kharkiv and Luhansk regions are presented in the article and basic tendencies are marked.

**Key words:** recipe, recipe errors, functions of recipe, subject-quantitative accounting, privellege and free of charge delivery of medicines.