

## АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ПРЕПАРАТІВ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ ТА У СПЕЦІАЛІЗОВАНІЙ АПТЕЦІ

**З.М.Мнушко, В.В.Преснякова, З.Р.Сафіуліна, О.Ю.Рогуля**

Національний фармацевтичний університет

**Ключові слова:** маркетингові дослідження; гормональні лікарські засоби; асортимент; ринкова частка; доходність

Зроблено огляд фармацевтичного ринку гормональних лікарських препаратів в Україні. Наведені результати маркетингового дослідження ринку гормональних лікарських засобів, які містять статеві гормони, за торговими назвами, виробниками, лікарськими формами. Маркетингові дослідження показали достатню насиченість ринку препаратами статевих гормонів для пероральної контрацепції та замісної гормональної терапії. Встановлено, що провідні позиції серед постачальників гормональних ліків, що містять статеві гормони, займають "Gedeon Richter Ltd" (Угорщина) та "Schering AG" (Німеччина). Визначено критерії вибору гормональних препаратів для асортименту аптеки. Поєднання таких показників як обсяги реалізації в Україні, частка препаратів у доходності, рівень споживачького попиту є основою формування асортиментної політики аптеки. Використання отриманих результатів спрямоване на оптимізацію асортименту гормональних лікарських засобів в аптечних закладах та фармацевтичних оптово-розрібних фірмах, на прийняття рішень щодо їх виробництва та просування на ринок.

Фармацевтичний ринок України є динамічною структурою, постійний моніторинг якого спрямований на аналіз і прогнозування ринку лікарських засобів (ЛЗ), вивчення споживачів, фірм-виробників, конкурентів, що сприяє гармонічному розвитку і досягненню кінцевої мети — забезпечення населення якісними лікарськими препаратами.

Огляд літератури свідчить про те, що чимало публікацій присвячено дослідженням лікарських препаратів різних фармакологічних груп, присутніх на фармацевтичному ринку України [3-6, 8-10, 12, 13, 15-17, 19]. Проте кількість робіт з аналізу ринку гормональних ліків досить обмежена [7, 11, 14, 18], що обумовлює актуальність досліджень, результати яких представлені в статті.

Специфікою дослідження фармацевтичного ринку є його сегментація відповідно до структури

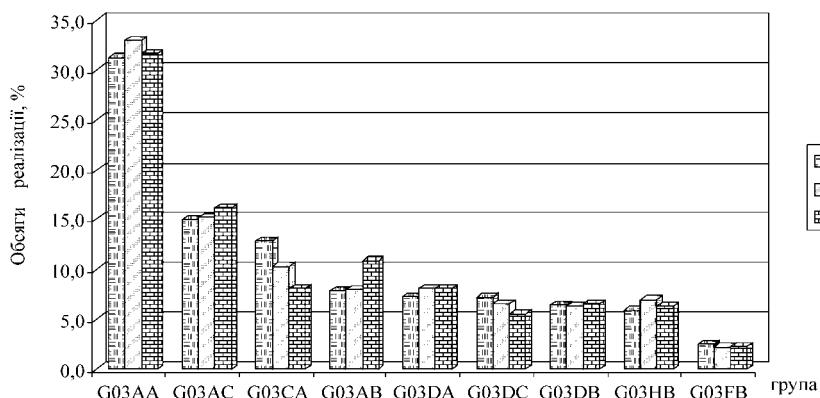
захворюваності населення, аналіз характеристик асортименту ЛЗ, визначення обсягів реалізації за торговими найменуваннями, лікарськими формами, фармакотерапевтичними групами. Поєднання у фармакотерапії хворих гормональних ліків з препаратами інших груп обумовлює необхідність підтримання широкого асортименту спеціалізованої аптеки.

Підґрунтам формування асортименту є знання ринкового рейтингу ЛЗ. Інформація щодо структури фармацевтичного ринку дозволяє уникнути втрат товарообігу, які можуть складати щонайменше 10,0-30,0%. Особливо пильної уваги потребують перші 300 позицій у структурі асортименту, при виборі яких необхідно враховувати, що саме вони складають 2/3 потенційного товарообігу аптеки. Крім того, 1/10 продажу забезпечує реалізація 10-15 препаратів-лідерів.

Перспективним напрямком диверсифікації ринкової діяльності є пріоритетне формування асортименту за рахунок гормональних ЛЗ, які містять статеві гормони. Тенденція до зростання обсягів реалізації цих препаратів пов'язана зі змінами у ставленні жінок до охорони та підтримання власного здоров'я. Застосування препаратів досліджуваної групи сприяє вирішенню проблем плачування сім'ї, зниженню материнської та дитячої смертності, профілактиці захворювань статової системи. Крім того, одним із суттєвих аспектів Національної програми "Планування сім'ї" є забезпечення населення засобами контрацепції.

Обираючи інформаційні джерела, керівництво аптечних закладів повинно брати до уваги результати моніторингу фармацевтичного ринку. Взагалі здійснення маркетингових досліджень передбачає вивчення товару, конкурентів, споживачів, дослідження ринку та його кон'юнктури, встановлення правових аспектів

**З.М.Мнушко** — доктор фармац. наук, професор, завідувачка кафедри менеджменту і маркетингу у фармації Національного фармацевтичного університету (м. Харків)



Примітка.

- G03AA — гестагени та естрогени (фіксовані комбінації)
- G03AC — гестагени
- G03CA — природні та напівсинтетичні естрогени
- G03AB — гестагени та естрогени (для "календарного" застосування)
- G03DA — похідні прогніну
- G03DC — похідні естрену
- G03DB — похідні прогнандіну
- G03HB — антиандрогени та естрогени
- G03FB — гестагени та естрогени (для послідовного "календарного" застосування)

Рис. 1. Структура ринку препаратів із статевими гормонами

діяльності на ринку, визначення ділової логіки галузі тощо.

Отже, запорукою ефективної ринково-комерційної діяльності є формування асортиментної політики аптечних підприємств на основі маркетингових досліджень. У зв'язку з цим метою наших досліджень є аналіз асортименту препаратів на основі гормонів статевих залоз, присутніх на фармацевтичному ринку України, та встановлення споживацького попиту на них.

## Матеріали та методи

Виходячи з теоретичних положень маркетингу та актуальності ринкової інформації для аптечних закладів, ми провели комплексний аналіз ринку гормональних ЛЗ, які містять статеві гормони, з використанням методів маркетингових досліджень [1, 2, 20, 21, 23]. Аналіз асортименту здійснено на підставі матеріалів Державного реєстру ЛЗ України. Кількісні характеристики ринку встановлено на основі відомостей бази даних компанії RMBC, отриманих методом панелі роздрібних торгових точок за 2003-2005 рр. Для вивчення попиту на гормональні ліки використано соціо-

логічні дослідження, зокрема опитування споживачів у вигляді анкетування. В основу розрахунку показників аптечного асортименту були покладені результати методу функціонального обліку витрат (ABC-аналіз) на підставі даних товарно-транспортних накладних за 2005 р.

## Результати та їх обговорення

За даними роздрібного аудиту серед засобів, які містять гормони, обсяги реалізації препаратів статевих гормонів є одними з найбільших: 24,7% — у 2003 р., 27,0% — у 2004 р., 30,7% — у 2005 р. Домінують за обсягами реалізації препарати із вмістом гормонів, віднесені до групи D (дерматологічні засоби), — питома вага цих ліків протягом 2003-2005 рр. коливається від 68,7% до 64,2%. Високе значення показників ринкової частки пояснюється значними обсягами продажу м'яких лікарських форм, які містять глюокортикоїди.

Проведений аналіз ринку гормональних ЛЗ свідчить про те, що у 2005 р. за обсягом продажу (кількістю реалізованої продукції) 32,0% складають препарати у формі таб-

леток, 25,4% — мазі, 16,9% — краплі, 13,6% — розчини для ін'єкцій та 6,4% — драже. Частка інших лікарських форм становить близько 7,0%. Ці пропорції у структурі продажу залишаються практично незмінними: лише у 2003 р. частка розчинів для ін'єкцій перевищувала на 1,3% частку крапель.

Серед виробників гормональних ЛЗ перші позиції в рейтингу виробників за кількістю реалізованих упаковок належать таким фірмам як "Gedeon Richter Ltd" (Угорщина), "Schering AG" (Німеччина), ЗАТ "Дарниця" (Україна). Найбільші обсяги реалізації за вартісними показниками мають "Schering AG" (Німеччина), "Gedeon Richter Ltd" (Угорщина) та "Shering Plough" (США). На ринку гормональних ЛЗ частка реалізованої продукції цих підприємств складає 40,0% у вартісних показниках та 31,3% — у кількісних.

Для більш детального та всеобщого аналізу асортименту гормональних ЛЗ були відібрані препарати на основі гормонів статевих залоз. Відповідно до класифікаційної системи ATC гормональні ЛЗ, які містять статеві залози, входять до групи G03 — гормони статевих залоз і препарати, які вживають при патології статевої сфери. Структура цієї групи є такою: G03A — гормональні контрацептиви системного застосування; G03B — андрогени; G03C — естрогени; G03D — гестагени; G03F — комбіновані препарати, що містять естрогени та гестагени; G03H — антиандрогени; G03X — інші статеві гормони і засоби, що впливають на статеву сферу.

Структуру групи G03 представлена на рис. 1, з якого видно, що частка ЛЗ, які містять фіксовані комбінації естрогену та гестагену, за 2003-2005 рр. є найбільшою: 31,3-31,6% обсягу продажу в натулярних показниках. Отже, основне місце посідають гормональні пероральні контрацептиви, в основі механізму дії яких є пригнічення процесу дозрівання яйцеклітини. Найчастіше для

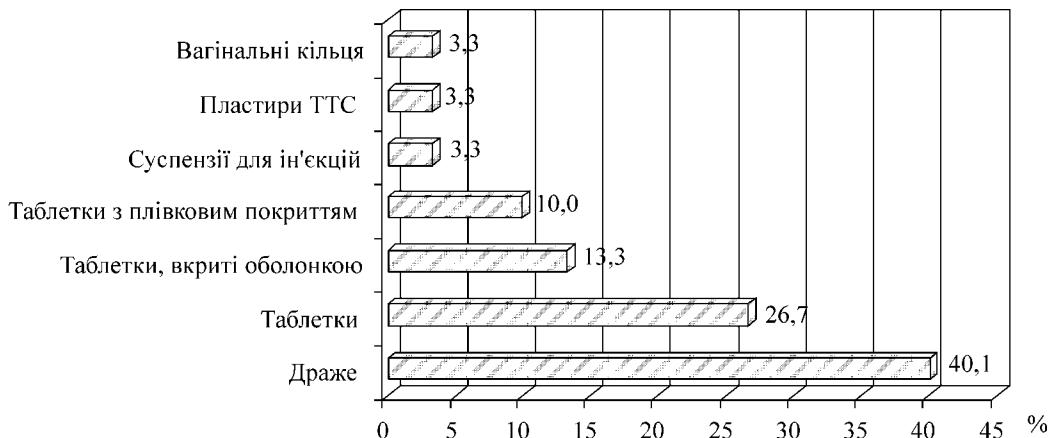


Рис. 2. Структура асортименту препаратів статевих гормонів для контрацепції за лікарськими формами

гормональної контрацепції використовують комплексні оральні контрацептиви (КОК), в яких фізіологічно поєднуються два жіночих гормони: естроген і гестаген. За рекомендаціями ВООЗ КОК із вмістом етинілестрадіолу 35 мг і менше вважаються низькодозованими; високодозовані препарати (понад 35 мг етинілестрадіолу) застосовуються в основному з лікувальною (неконтрацептивною) метою.

КОК у вигляді фіксованої комбінації естрогену — етинілестрадіол і 8 МНН (міжнародна непатентована назва) гестагенів (норетистерон, дезогестрел, гестоден, норгестимат, дроспіренон, діено-гест, хлормадинон, левоноргестрел) представлені 18 препаратами. По п'ять препаратів пропонуються фірмами “Gedeon Richter Ltd” (Угорщина) — “Ригевідон”, “Овідон”, “Новінет”, “Регулон”, “Ліндінет 20” та “Schering AG” (Німеччина) — “Мікргіон”, “Логест”, “Фемоден”, “Ярина” і “Жанін”). Також це препарати “Нон-овлон”, “Мінізистон” виробництва “Jenafarm” (Німеччина); ще два препарати представлені фірмою “Organon International” (Нідерланди) — “Мерсилон”, “Марвелон”, а також по одному препарату на ринку від таких виробників, як “Aburaihan Pharm” — “Овосепт”, “Wyeth Medica” (Ірландія) — “Мінесс”, “Gruenenthal” (Німеччина) — “Белара”, “Cilag” (Франція) — “Сілест”.

Використовуються також КОК, що містять естроген і гестагени для послідовного застосування.

Етинілестрадіол у поєднанні з левоноргестрелом представлений чотирма препаратами: “Триквілар” (“Schering AG”, Німеччина), “Три-рекол” і “Антевіон” (“Gedeon Richter Ltd”, Угорщина), “Тризистон” (“Jenafarm”, Німеччина). Етинілестрадіол з дезогестрелом входить до складу препарату “Тримерсі” (“Organon International”, Нідерланди), естроген з ципротероном — до препарату “Діане-35” (“Schering AG”, Німеччина).

Оральні контрацептиви у вигляді “чистих” гестагенів представлені препаратами “Ексклютон” (МНН — лінестренол) фірми “Organon International” (Нідерланди). Присутні на ринку препарати “Ескапел” (“Schering AG”, Німеччина) і “Постинор” (“Gedeon Richter”, Угорщина) містять левоноргестрел, а препарат “Депо-Провера” (“Pfizer”, США) — медроксипрогестерон.

Отже, дев'ять фармацевтичних компаній пропонують 28 торгових назив препаратів. Лідерами за кількістю торгових назив є “Gedeon Richter” (Угорщина) і “Schering AG” (Німеччина) (по вісім препаратів). “Organon International” (Нідерланди) представив чотири препарати, “Jenafarm” (Німеччина) — три препарати, ще п'ять фірм представили по одному препарату.

На ринку присутні також контрацептиви для місцевого застосування. Це препарат “Євра” (етинілестрадіол + норельгестромін) у вигляді пластиру ТТС фірми “Janseen” (Бельгія) і препарат “Новаринг” (етинілестрадіол + ето-

ногестрел) у формі вагінального кільця фірми “Organon International” (Нідерланди).

Що стосується лікарських форм, то серед усіх 30 перерахованих препаратів, у тому числі контрацептивів для місцевого застосування, 40% займають драже, 26,7% — таблетки, 13,3% — таблетки, вкриті оболонкою, 10% — таблетки з плівковим покриттям і по 3,3% — сусpenзії для ін'єкцій, пластири ТТС і вагінальні кільця (рис. 2).

На наступному етапі дослідженнями проведено аналіз асортименту препаратів статевих гормонів для замісної гормональної терапії (ЗГТ). Препарати статевих гормонів для ЗГТ, збереження вагітності, лікування альгодисменореї тощо дозволяють максимально зберегти здоров'я та якість життя жінкам фертильного та похилого віку. За даними наукової літератури економічні втрати від тимчасової непрацездатності цієї групи жінок є досить значимими, а патологічні стани, пов'язані з фізіологічною та хірургічною менопаузою, загрожують кожній четвертій жінці інвалідністю [23].

Аналіз асортименту препаратів для ЗГТ свідчить про те, що 16 фірм-виробників пропонують на ринку України 35 торгових назив препаратів. Слід відмітити, що у структурі асортименту ліків для ЗГТ частка таблеток становить 33,3%, олійних розчинів для ін'єкцій — 19,4% та розчинів для ін'єкцій — 11,1%.

Провідним виробником є “Gedeon Richter” (Угорщина), пред-

Таблиця

## Критерії ранжування лікарських засобів

Ранг	Критерій			
	обсяги реалізації в Україні, %	частка в доходності аптеки, %	обсяг закупок препаратів аптекою	рівень попиту, %
I	10,1-15,0	10,1-15,0	група А	8,1-12,0
II	5,1-10,0	5,1-10,0	група В	4,1-8,0
III	0-5,0	0-5,0	група С	0-4,0

ствалений на ринку дев'ятьма препаратами, такими як: "Естримакс", "Паузогест", "Тріаклім", "Мікрофолін", "Мікрофолін форте", "Регулон", "Турінал", "Синестрол", "Фолікулін". По три препарати пропонують "Laboratories Besins-Iscovesco" (Франція) та "Schering AG" (Німеччина) (відповідно "Естрожель", "Утромістстан", "Прожестожель" та "Прогінова", "Клімен", "Кліане"). В асортименті вітчизняних виробників "Біофарма" і "Львівтехнофарм" є по три препарати: "Синестрол", "Прогестерон", "Оксипрогестерон". Препарати "Лівіал", "Овестин" у двох формах представлені на ринку фірмою "Organon International" (Нідерланди), а "Дивігель" і "Дівіна" — фірмою "Orion Corporation" (Фінляндія). Вітчизняне підприємство ВАТ "Фармак" випускає "Прогестерон" та "Оксипрогестерон". I, нарешті, п'ять зарубіжних фірм пропонують по одному препарату: "Клімонорм" ("Jenafaarm", Німеччина), "Депо-Прогестерон" ("Пфайзер", США), "Дуфастон" ("Solvay Pharmaceuticals", Німеччина), "Естрамон" ("Hexal AG", Німеччина), "Естрокард" ("Dr. Kade Pharmazeutische GmbH", Німеччина). Також продукція зі змістом статевих гормонів представлена на ринку фірмою "Фармадон" (Росія) — "Синестрол". Також вітчизняні підприємства пропонують споживачам "Фолікулін" та "Естріол М" (відповідно ВАТ ФФ "Здоров'я" і АТ "Монфарм").

Для визначення ЛЗ, які повинні бути пріоритетними при формуванні асортименту гормональних препаратів із змістом статевих гормонів, нами був проведений комплекс досліджень, метою яких, по-перше, є маркетинговий

аналіз існуючого асортименту спеціалізованої аптеки гормональних ЛЗ та, по-друге, встановлення споживацького попиту на гормональні контрацептивні засоби. Співставлення отриманих результатів дає інформацію про якість асортименту аптеки, його відповідність існуючій ринковій ситуації та попиту споживачів.

При обстеженні асортименту встановлено, що препарати статевих гормонів мають високу швидкість реалізації, їх частка в річній доходності аптеки коливається від 10,7% до 1,1%. Найбільший дохід аптека отримує від реалізації таких препаратів як "Мерсилон" (таблетки №21) — частка доходу складає 12,2%, "Жанін" (драже №21) — 10,7%, "Марвелон" (таблетки №21) — 8,6% та "Діане-35" (драже №21) — 8,0%.

Використовуючи дані про обсяги закупок гормональних препаратів аптекою, ми визначили їх питому вагу та розподілили відповідно на три групи А, В, С з використанням АВС-аналізу. Отримані дані дали змогу встановити, що 36,0% закупівельного обсягу належить чотирьом препаратам ("Постінор" (таблетки №2); "Мерсилон" (таблетки №21), "Жанін" (драже №21), "Нон-овлон" (драже №21)), які й склали групу А. До групи В, частка якої склала 32,0%, ввійшли такі препарати статевих гормонів, як "Діане-35" (драже №21), "Марвелон" (таблетки №21), "Три-мерсі" (таблетки №21). Решту складають препарати групи С, серед яких "Логест" (драже №21), "Регулон" (таблетки №21), "Овестин" (суппозиторії вагінальні 0,5 мг №15), "Фемостон" (таблетки №28), "Дуфастон" (таблетки №20).

З'ясування попиту є важливим для визначення можливостей ринку, планування маркетингових зусиль та встановлення їх ефективності. Дослідження проводилося шляхом анкетування відвідувачів спеціалізованої аптеки гормональних препаратів та наступного сегментування споживачів за демографічним принципом. Отримані результати свідчать, що найчастіше споживачі надають перевагу монофазному контрацептивному препарату "Діане-35" (драже №21), що відзначили 11,0% респондентів. Також лідируючі позиції у структурі попиту належать таким препаратам як "Мерсилон" (таблетки №21), (віддають перевагу 10,0%), "Постінор" (таблетки №2) та "Логест" (драже №21) (відзначили по 9,0% опитаних), "Жанін" (драже №21) і "Три-регол" (таблетки №21) (споживачами є по 8,0% опитаних).

Наступним етапом було ранжування препаратів за такими критеріями: частка за обсягом реалізації на фармацевтичному ринку, питома вага препарату в доходності аптеки, рівень попиту, частка в обсязі закупівель аптеки за результатами АВС-аналізу. Слід відмітити, що при визначенні граничних меж кожного рангу враховано мінімальний та максимальний показники обраних критеріїв. Інформація про критерії ранжування наводиться в таблиці.

Отримані результати були систематизовані окремо для препаратів, які містять естрогени та гестагени у фіксованих комбінаціях (група G03AA), та для засобів із різними комбінаціями діючих речовин (групи G03AB, G03AC, G03CA, G03DB, G03FB, G03 HB) (рис. 3; рис. 4).

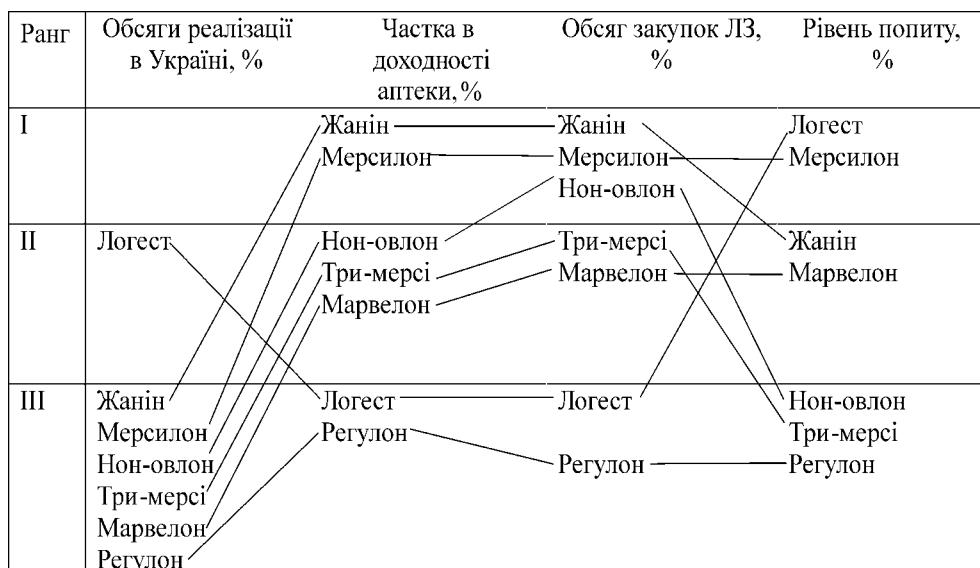


Рис. 3. Ранжування лікарських засобів, які містять естрогени та гестагени у фіксованих комбінаціях

Наведені рисунки є наочною демонстрацією позицій гормональних препаратів на ринку України, їх положення в аптечному асортименті та попиту споживачів. Отже, для аптеки обов'язковими в асортименті є ЛЗ, віднесені до I-II рангів (препарати "Постинор", "Діане-35"), так як саме ці ліки мають один з найбільших обсягів реалізації на ринку, значно впливають на доходність аптеки та користуються попитом. Для препарату "Дуфастон" необхідно відкорегувати обсяги закупівлі, так як за іншими показниками він відноситься до II рангу. При формуванні асортименту необхідно звернути увагу на такий препарат, як "Логест", який є одним із препаратів-лідерів на ринку Ук-

раїни (II ранг) та користується попитом (I ранг), а за обсягом закупівель та доходності відноситься лише до III рангу. Перспективними є препарати "Жанін" та "Мерсилон", які хоча їх віднесені за обсягами реалізації до найнижчого рангу та мають II ранг за попитом, але є важливими складовими у доходності аптеки та закупівлі продукції. Аналізуючи шкали відповідності для препарата "Нон-овлон", який має II ранг за часткою у доходності аптеки, III ранг за ринковими обсягами реалізації та за споживацьким попитом, слід зазначити, що за обсягом закупівель він належить до I рангу. Тобто є необхідність переглянути його внесок у структуру закупівель аптек. Для решти ЛЗ ринко-

ві позиції співпадають з їх положенням в аптечному асортименті.

Таким чином, на фармацевтичному ринку України реалізується широкий асортимент гормональних лікарських препаратів, які містять статеві гормони, у різних лікарських формах. Цей асортимент характеризується насиченістю та співставленістю, тобто наявністю чималої кількості аналогів, що впливає на вибір лікарів та хворих, вимагає обґрутованого підходу до формування асортименту аптечних підприємств, здійснення моніторингу реалізації окремих асортиментних позицій гормональних ЛЗ, надання найбільш повної консультативної допомоги фахівцями аптек споживачам даної групи пре-

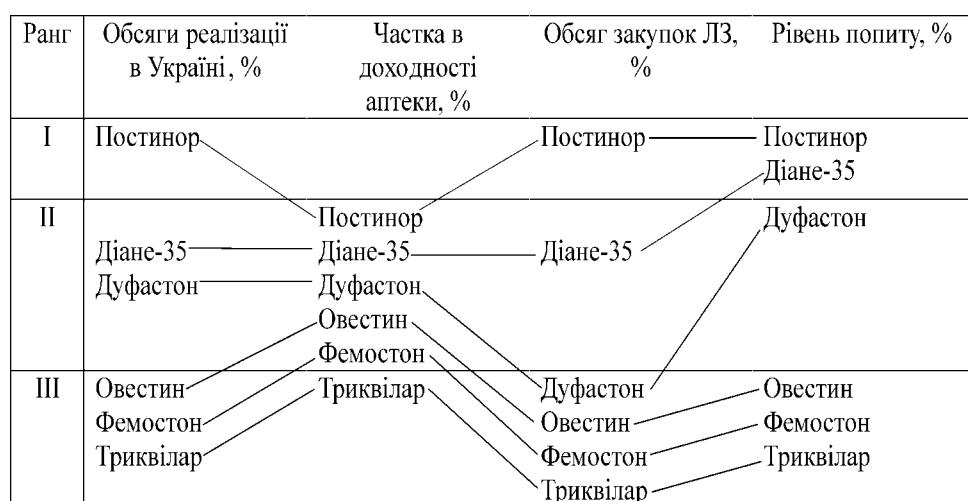


Рис. 4. Ранжування лікарських засобів, які містять різні комбінації статевих гормонів

паратів. Вказані напрямки будуть предметом подальших досліджень.

#### ВИСНОВКИ

1. Проведений аналіз національного ринку гормональних лікарських засобів свідчить про його достатню насиченість препаратами статевих гормонів для пероральної контрацепції та замісної гормонотерапії. Провідними постачальниками гормональних препаратів за кількісними показниками є "Gedeon Richter Ltd" (Угорщина), "Schering AG" (Німеччина), ЗАТ "Дарниця" (Україна), за вартісними — "Schering AG" (Німеччина), "Gedeon Richter Ltd" (Угорщина) та "Shering Plough" (США).

2. Встановлено, що ринкова частка препаратів статевих гормонів за обсягами реалізації скла-

дала від 24,7% у 2003р. до 30,7% у 2005 р. з переважанням таблеткованих лікарських форм (32,0%). Лідерами за обсягами реалізації є препарати з фіксованими комбінаціями естрогену та гестагену (31,3-31,6% обсягу продажу в натуральних показниках). Досліджено, що комбіновані оральні контрацептиви представлені 28 торговими назвами, серед яких 40,0% мають лікарську форму драже. Гормональні препарати для замісної гормональної терапії пропонуються під 35 торговими назвами, в межах яких 33,3% — таблетки.

3. На прикладі асортименту спеціалізованої аптеки гормональних препаратів проведено розрахунок внеску кожного із препаратів у доходність аптеки, визна-

чено частку асортиментних позицій статевих гормонів в обсязі закупівель ЛЗ аптекою. На підставі результатів опитування відвідувачів спеціалізованої аптеки визначені показники попиту на гормональні ліки: найбільшим попитом користуються такі препарати як "Діане-35" (відмітили 11,0% респондентів), "Мерсилон" (10,0%), "Постинор" та "Логест" (по 9,0%), "Жанін" і "Три-регол" (по 8,0%). Проведене ранжування препаратів виявило позиції, завдяки яким їх наявність в асортименті спеціалізованої аптеки є пріоритетною. Впровадження отриманих результатів у практичну діяльність сприятиме забезпеченням економічної доступності та ефективності реалізації гормональних лікарських засобів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Божук С.Г., Ковалік Л.Н. *Маркетинговые исследования*. — С.Пб.: Питер, 2003. — 298 с.
2. Голубков Е.П. *Маркетинговые исследования: теория, методология и практика*. — М.: Изд-во "Финпресс", 1998. — 416 с.
3. Дрововоз С.М., Черепак Л.Н. //Провизор. — 1998. — №3. — С. 51.
4. Левіцька О.Р., Гром О.Л. //Провизор. — 1997. — №14. — С. 18-19.
5. Листопад А. //Провизор. — 1999. — №10. — С. 23-27.
6. Листопад А. //Провизор. — 1999. — №14. — С. 34-38.
7. Листопад А. //Провизор. — 1999. — №15. — С. 31-36.
8. Листопад А. //Провизор. — 2000. — №2. — С. 26-29.
9. Листопад А. //Провизор. — 2000. — №5. — С. 15-17.
10. Листопад А. //Провизор. — 2000. — №6. — С. 14-17.
11. Листопад А. //Провизор. — 2000. — №7. — С. 23-25.
12. Листопад А. //Провизор. — 2000. — №8. — С. 16-18.
13. Листопад А. //Провизор. — 2000. — №13. — С. 25-28.
14. Листопад А. //Провизор. — 2000. — №17. — С. 23-27.
15. Листопад А. //Провизор. — 2000. — №20. — С. 10-12.
16. Панфілова А. //Провизор. — 2000. — №18. — С. 17-20.
17. Панфілова А. //Провизор. — 2001. — №19. — С. 5-7.
18. Перцев И.М., Деримедведь Л.В., Халеева Е.Л., Чуешов О.В. //Провизор. — 2002. — №7. — С. 39-40.
19. Шуванова Е.В. //Провизор. — 1998. — №2. — С. 44-46.
20. Черчілль Г.А. *Маркетинговые исследования* / Пер. с англ. — С.Пб.: Питер, 2001. — 748 с.
21. *Marketing strategy: Planning and implementation* / O.C.Walker, H.W.Boyd, J.-C.Larreche. — 2-ed Issue. — Boston (Mas)etc.: Irwin: McGraw-Hill, 1996. — XXIV. — 392 p.
22. Squadrito F., Altavilla D., Squadrito G. //Eur. G. J. Pharmacol. — 1997. — Vol. 335, №2-3. — P. 185-192.
23. Rips L.J., Conrad F.G., Fricker S.S. *Straighting the seam effect in panel surveys* //Market Res. Abstr. from: *Public Opinion Quarterly*. — 2003. — Vol. 67, Winter. — P. 522-554.