

УДК 618.1 – 019, 615.03

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ГРАНДАЗОЛУ
В ОПЕРАТИВНІЙ ГІНЕКОЛОГІЇ****Н. І. Геник, О. М. Ласитчук, Л. В. Пахаренко,
Н. М. Кінаш, І. К. Оріщак***Івано-Франківський національний медичний університет;
кафедра акушерства та гінекології ім. І.Д. Ланового;
76018, Івано-Франківськ, вул. Галицька, 2;
тел. 0972141781, 0957549671, e-mail: an_w@i.ua*

Проведено клінічне дослідження щодо вивчення ефективності та переносимості лікарського засобу Грандазол у порівнянні з комбінацією лікарських засобів Левофлосацину гемігідрат і Орнідазолу для профілактики гнійно-запальних ускладнень після проведення гінекологічних операцій. Дослідження проводилося на 78 пацієнтках, що знаходились на стаціонарному лікуванні, які були рандомізовані в групи у співвідношенні 1:1. Результати проведених досліджень свідчать про достатню ефективність та добру переносимість Грандазолу. Встановлено суттєве зменшення суб'єктивних і об'єктивних симптомів, прискорення часу загоєння післяопераційної рани та відсутність гнійно-запальних ускладнень у 100 % пацієнток при застосуванні досліджуваного лікарського засобу.

Ключові слова: *гінекологічні операції, профілактика гнійно-запальних ускладнень, Грандазол.*

Ефективна профілактика післяопераційних гнійно-запальних ускладнень і на сьогоднішній день залишається актуальною, оскільки вони складають біля 25% від усіх внутрішньолікарняних інфекцій [1]. Незважаючи на дотримання правил асептики та антисептики, після операції 80-90% ран контаміновані бактеріальною флорою. Не контролюване призначення антибіотиків привело до виникнення резистентних штамів мікроорганізмів. Етіологічний спектр збудників інфекційних ускладнень гінекологічних операцій відповідає такому при запальних захворюваннях органів малого тазу. Характерною є полімікробна етіологія, де переважають аеробні та анаеробні асоціації мікроорганізмів, які є частиною вагінальної флори [2, 3]. Частота розвитку післяопераційних ускладнень залежить від наявності в анамнезі екстрагенітальної та генітальної патології, хронічних запальних процесів, стану імунної системи організму, перебігу передопераційного періоду та об'єму оперативного втручання [4]. Гнійно-септичні ускладнення можуть мати як легкий перебіг – біль у ділянці післяопераційної рани, так і тяжкий – сепсис. Розвиток цих ускладнень призводить до зростання тривалості

лікування та збільшення витрат пацієнта й держави [5, 6]. Більшість гінекологічних операцій вважається умовно чистими, при яких ризик гнійно-запальних ускладнень складає 7-10%. Застосування антибіотико-профілактики дозволяє знизити частоту післяопераційних інфекційних ускладнень до 1,5-5%. Профілактика передбачає призначення антибактеріальних засобів пацієнтам без ознак інфекції, з метою попередження її розвитку, а також при наявності інфекційного процесу, коли операція є методом лікування. Вимоги до антибіотиків наступні: висока активність до основних збудників післяопераційних ускладнень, адекватна фармакокінетика та фармакодинаміка, достатня проникаюча здатність в органи-мішені, безпечність, оптимальність у співвідношенні вартості та ефективності [7, 8]. Найбільш ефективними вважаються комбінації аеробно- та анаеробцидних лікарських засобів, котрі містять похідні нітроїмідазолу [9]. Комбінацію довенного фторхінолону та імідазолу широко застосовують у лікуванні запальних процесів органів малого тазу [10]. Те саме стосується і гінекологічних операцій. Процес заживання буде кращим, якщо раніше застосовуватиметься профілактичне введення антибіотиків. Вищенаведені дані свідчать про необхідність удосконалення лікувально-профілактичних методик. Одним із сучасних лікарських засобів, який можна широко використовувати для профілактики гнійно-септичних захворювань у післяопераційному періоді є Грандазол.

Мета дослідження – вивчити ефективність та доцільність застосування Грандазолу для профілактики гнійно-запальних ускладнень у хворих після проведення гінекологічних операцій.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 78 пацієнток, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні оперативної гінекології Івано-Франківського міського пологового будинку (МПБ). Після перевірки на відповідність критеріям включення та виключення методом рандомізації хворі були розподілені на дві рівні групи. 39 пацієнток I групи (основної) отримували досліджуваний лікарський засіб Грандазол, розчин для інфузій по 100 та 200 мл у флаконах виробництва ТВО «Юрія-Фарм». Препарат вводили довенно в дозі 200 мл 1 раз у день протягом 5 днів. Пацієнти II (контрольної) групи (39 осіб) отримували левофлоксацин гемігідрат та Орнідазол, розчини для інфузій виробництва ТВО «Юрія-Фарм».

Грандазол відноситься до групи комбінованих антибактеріальних засобів. У 100 мл препарату міститься левофлоксацину гемігідрату в перерахунку на 100% речовину 250 мг, орнідазолу 500 мг. Левофлоксацин – протимікробний препарат групи фторхінолонів. Механізм дії обумовлений інгібуванням ферменту ДНК бактерій і порушенням синтезу ДНК. Левофлоксацин активний відносно широкого спектра мікроорганізмів: грампозитивних та грамнегативних бактерій, включаючи штами, резистентні до пеніцилінів, цефалоспоринов і аміноглікозидів та бакте-

рій, які продукують бета-лактамазу. Також препарат активний щодо: *Legionella pneumophila*, *Brucella spp.*, *Chlamydia trachomatis*, *Listeria monocytogenes*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium kansasii*, *Mycobacterium aviumintracellulare*. До препарату помірно чутливі: *Streptococcus pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Mycoplasma hominis*; нечутливі: *Bacteroides fragilis*, *Pseudomonas cepacia*, *Pseudomonas maltophilia*, *Ureaplasma urealyticum*, *Clostridium difficile*, *Nocardia asteroides*, *Enterococcus faecium*, *Treponema pallidum*.

Орнідазол – синтетичний антипротозойний засіб із групи нітроімідазолів, активний щодо: *Trichomonas vaginalis*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia* (*Giardiaintestinalis*), а також деяких анаеробних бактерій, таких як: *Bacteroides*, *Fusobacterium spp.*; анаеробних грампозитивних бактерій: *Clostridium spp.*; чутливих штамів *Eubacterium spp.*; анаеробних грампозитивних коків: *Peptococcus spp.*, *Peptostreptococcus spp.* Легко проникає у мікробну клітину і, зв'язуючись з ДНК, порушує процес реплікації.

Ефективність застосування Грандазолу оцінювали за результатами суб'єктивних скарг (біль у попереку, над лоном, у здухвинних ділянках, озноб), клінічних даних (температура тіла, пульс, тиск, діурез, огляд післяопераційної рани, пальпація та перкусія органів черевної порожнини, спеціальне гінекологічне дослідження) та лабораторних показників (біохімічне дослідження крові, загальні аналізи крові та сечі). У перший день введення Грандазолу спостерігали за переносимістю препарату, на 3-4 день лікування проводилось обстеження з метою попередньої оцінки ефективності лікування, після завершення курсу лікування (1-3 день після відміни терапії) проводилось повне клінічне та лабораторне обстеження пацієнтів. Протягом усього дослідження оцінювали переносимість препарату. Головний критерій ефективності – відсутність гнійно-запальних ускладнень у післяопераційному періоді.

Статистичну обробку отриманих даних проводили параметричними методами з використанням комп'ютерних статистичних програм.

Результати досліджень та їх обговорення.

Вік жінок, які приймали участь у дослідженні, становив від 20 до 61 року, середній вік у I групі склав $45 \pm 1,15$ років, у II групі – $44,2 \pm 0,99$ роки ($p < 0,05$).

Супутня патологія спостерігалась у I групі в 33 хворих (84,6%) та мала поєднаний характер. Розподіл за нозологіями був наступним: хронічний холецистит мав місце у 15 пацієток, дискінезія жовчезивідних шляхів – у 9, гіпертонічна хвороба I-II стадії – у 5, хронічний гастродуоденіт – у 5, хронічний пієлонефрит – у 6, варикозна хвороба вен нижніх кінцівок I-II ступеню – у 4, вегето-судинна дистонія – у 3, ішемічна хвороба серця – у 3, хронічний панкреатит – у 2, хронічний бронхіт – у 2, хронічний тонзиліт – у 1 та аутоімунний тиреоїдит – у 1 особи. У II групі супутня патологія спостерігалась у 32 пацієток (82%) і також бу-

ла поєднаною. Хронічний холецистит діагностовано у 11 пацієнток, варикозну хворобу вен нижніх кінцівок I-II ступеня – у 9, дискінезію жовчевивідних шляхів – у 7, хронічний пієлонефрит – у 7, гіпертонічну хворобу I-II стадії – у 3, хронічний гастродуоденіт – у 3, хронічний панкреатит – у 3, вегето-судинну дистонію – у 2, ішемічну хворобу серця – у 2, ревматизм – у 1, хронічний бронхіт – у 1, аутоімунний тиреоїдит у 1 особи. Незважаючи на те, що вся супутня патологія була в стадії стійкої ремісії, хронічні запальні процеси та ендокринно-обмінні порушення є факторами ризику розвитку післяопераційних інфекційних ускладнень. Враховуючи те, що частота супутньої патології у двох групах практично була однаковою, можна вважати, що групи репрезентативні та виключити вплив екстрагенітальної патології на перебіг післяопераційного періоду.

Розподіл хворих за нозологічними формами наведено в табл. 1.

Таблиця 1. Розподіл пацієнтів клінічних груп за нозологічними формами

| Нозологічні одиниці | Клінічні групи | | | |
|--|-------------------|-------|----------------------|-------|
| | основна (n=39) | | контрольна (n=39) | |
| | абс. | % | абс. | % |
| Фіброміома матки | 18 | 46,16 | 14 | 35,9 |
| Кисти додатків матки | 11 | 28,21 | 12 | 30,77 |
| Генітальний пролапс | 3 | 7,69 | 5 | 12,82 |
| Позаматкова вагітність | 5 | 12,82 | 6 | 15,39 |
| Фіброміома матки та генітальний пролапс | 1 | 2,56 | 1 | 2,56 |
| Фіброматозний вузол культу шийки матки | 1 | 2,56 | - | - |
| Перфорація тіла матки під час артифіційного аборт | - | - | 1 | 2,56 |

У I основній групі проведено 35 (89,7%) планових операцій і 4 (10,3%) – ургентних. У II контрольній групі ці показники складають відповідно – 31 (79,5%) і 8 (20,5%).

Лапароскопічним доступом у I групі виконано 18 (46,16%) операцій, 20 (51,28%) – лапаротомним і 1 (2,56%) – комбінованим. У II групі – 16 (41,3%), 21 (53,85%), 2 (5,12%) відповідно.

Характер оперативних втручань наведено в табл. 2.

Ведучим критерієм, який визначає ефективність антибактеріальної терапії після проведення гінекологічної операції, вважали відсутність гнійно-запальних ускладнень, що підтверджено клінічною картиною, тобто не має запальних змін післяопераційної рани.

Частота суб'єктивних післяопераційних симптомів у залежності від вираженості відображена в табл. 3.

Таблиця 2. Характер оперативних втручань у пацієнтів клінічних груп

| Назва оперативного втручання | Клінічні групи | | | |
|--|----------------|-------|--------------------|-------|
| | основна (n=39) | | контроль-на (n=39) | |
| | абс. | % | абс. | % |
| Кистектомія | 6 | 15,39 | 12 | 30,78 |
| Аднексектомія | 5 | 12,82 | - | - |
| Екстирпація матки | 9 | 23,08 | 13 | 33,33 |
| Ампутація матки | 1 | 2,56 | - | - |
| Трансвагінальна екстирпація матки, передня і задня кольпорафії, леваторопластика | 2 | 5,13 | 1 | 2,56 |
| Лапароскопічна асистенція, вагінальна гістеректомія | 1 | 2,56 | 2 | 5,13 |
| Операції з приводу позаматкової вагітності | 5 | 12,82 | 6 | 15,39 |
| Консервативна міомектомія | 8 | 20,52 | 1 | 2,56 |
| Ампутація шийки матки, передня і задня кольпорафії, леваторопластика | 1 | 2,56 | 1 | 2,56 |
| Видалення фіброматозного вузла культі шийки матки | 1 | 2,56 | - | - |
| Передня та задня кольпорафії, леваторопластика | - | - | 2 | 5,13 |
| Ушивання перфоративного отвору тіла матки | - | - | 1 | 2,56 |

Таблиця 3. Частота післяопераційних симптомів

| Симптоми | Вираженість | Групи хворих | |
|-------------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| | | основна (n=39) | контрольна (n=39) |
| | | частота прояву, % | |
| біль над лоном | відсутній | 65,1 | 62,8 |
| | незначний | 23,3 | 13,9 |
| | помірний | 11,6 | 23,3 |
| | значний | 0 | 0 |
| біль у попереку і/або боці | відсутній | 79,1 | 83,7 |
| | незначний | 11,60 | 9,30 |
| | помірний | 9,3 | 6,9 |
| | значний | 0 | 0 |
| болючість у ділянці попереку і тазу | відсутній | 0 | 0 |
| | незначний | 93,1 | 95,3 |
| | помірний | 2,3 | 4,6 |
| | значний | 0 | 0 |
| озноб | відсутній | 100 | 100 |
| | незначний | 6,9 | 0 |
| | помірний | 0 | 0 |
| | значний | 0 | 0 |

Наведені дані свідчать про ефективність проведеного лікування в обох групах без достовірної різниці між препаратами. Слід підкреслити, що нагноєння післяопераційної рани не спостерігалось у жодної пацієнтки. Ніхто не потребував призначення додаткової антибіотикотерапії ні в основній, ні в контрольній групі.

Оцінка загальної ефективності препаратів проведена за допомогою інтегральної змінної, яка включала оцінку динаміки всіх показників ефективності. Результати аналізу даної змінної методами описової статистики (частота і доля у %) наведені в табл. 4.

Таблиця 4. Оцінка ефективності лікування

| Оцінка ефективності | Основна група (n=39) | | Контрольна група, (n=39) | |
|------------------------|----------------------|-------|--------------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Препарат ефективний | 39 | 100,0 | 39 | 100,0 |
| Препарат не ефективний | 0 | 0 | 0 | 0 |

Згідно отриманих результатів (див. табл. 4) можна зробити висновок, що порівнювальні групи статистично не відрізняються по ефективності лікування.

Висновок про рівнозначну ефективність лікарського засобу Грандазол, розчин для інфузій по 100 та 200 мл у флаконах виробництва ТВО «Юрія-Фарм» у порівнянні з комбінацією лікарських засобів Левофлораксацину гемігідрат, розчин для інфузій та Орнідазолу, розчин для інфузій виробництва ТВО «Юрія-Фарм» зроблено на статистичному підході достовірних інтервалів.

Оскільки головна змінна ефективності дихотомічна (див. табл. 4), то була врахована різниця часток позитивних результатів у групах, оцінені межі 95% достовірності для цієї різниці та виконано порівняння нижньої межі 95% достовірності з межею зони клінічно допустимих відмінностей (-20%).

У зв'язку з тим, що частка позитивних результатів в основній та контрольній групах досягає 100%, різниця часток дорівнює 0%, побудову для неї 95% достовірного інтервалу виконано за допомогою методу Ньюкомба-Вільсона. Результати обчислень наведено в табл. 5.

Отже, у зв'язку з тим, що нижня межа 95% достовірного інтервалу (-11,41%) більша за нижню межу зони рівнозначної ефективності (-20%), то ми можемо зробити висновок, що досліджуваний препарат Грандазол, розчин для інфузій по 200 мл у флаконах виробництва ТВО «Юрія-Фарм», не менш ефективний за комбінацію лікарських засобів Левофлораксацину гемігідрат, розчин для інфузій та Орнідазолу, розчин для інфузій виробництва ТВО «Юрія-Фарм» за показником загальної ефективності.

Таблиця 5. Межі 95% достовірного інтервалу для різниці часток позитивних результатів

| Статистичний показник | Значення |
|--|----------|
| Імовірність помилки першого ряду (α) | 0,025 |
| Відсоткова точка стандартного нормального розподілу для α | 1,96 |
| Зона рівнозначної ефективності (δ), % | -20 % |
| Частка позитивних результатів для основної групи (%) | 100,0 |
| Величина основної групи | 39 |
| Частка позитивних результатів для контрольної групи (%) | 100,0 |
| Величина контрольної групи | 39 |
| Різниця часток, % | 0,0 |
| Нижня межа 95% достовірного інтервалу | -11,41 |
| Верхня межа 95% достовірного інтервалу | 11,41 |

Важливим клінічним проявом адекватності антибактеріальної терапії, а також доброї переносимості лікарських препаратів антибактеріальної дії, є нормалізація показників добового діурезу, який як видно з таблиці зростає з 1-ої доби.

Таблиця 6. Динаміка добового діурезу в пацієнтів клінічних груп

| Терміни дослідження | Основна (n=39) | Контрольна (n=39) |
|---------------------|----------------|-------------------|
| Результат | 1080,86±156,8 | 1050,45±134,7 |
| 1-а доба | 1650±120,4 | 1580,90±95,6 |
| 2-а доба | 2100±110,6 | 1950,43±124,74 |
| 3-я доба | 1850,43±139,8 | 1850±167,94 |
| 4-а доба | 1800,54±178,6 | 1800±167,43 |
| 5-а доба | 1650,75±145,9 | 1650,87±184,56 |

Підвищення температури тіла в ранньому післяопераційному періоді у великої частини хворих обох груп зумовлене травматичністю оперативних втручань. На фоні застосування досліджуваних препаратів відмічено суттєве зниження кількості пацієнтів з підвищеною (більше 37°C) температурою тіла.

В обох клінічних групах не було негативного впливу призначених лікарських засобів на артеріальний тиск (АТ) і частоту серцевих скорочень (ЧСС), які є основними показниками серцевої діяльності та гемодинаміки: після закінченні дослідження у хворих не відмічено достовірних змін цих показників порівняно з вихідними рівнями до лікування.

Таблиця 7. Динаміка змін середніх значень температури тіла в основній та контрольній групах хворих (градус, С)

| Терміни дослідження | Основна, (n=39) | Контрольна, (n=39) |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| Результат | 37,1±0,69 | 37,2±0,74 |
| 1-а доба | 38,2±0,89 | 38±0,76 |
| 2-а доба | 37,8±0,56 | 37,9±0,65 |
| 3-я доба | 37,6±0,45 | 37,7±0,54 |
| 4-а доба | 37,7±0,68 | 37,7±0,73 |
| 5-а доба | 37,2±0,51 | 37,3±0,46 |

Вихідні лабораторні дані (загальний аналіз крові та сечі, біохімічний аналіз крові) у хворих основної та контрольної груп до початку лікування практично не відрізнялись. Після проведеної терапії негативного впливу Грандазолу на еритроцита лейкоцитоз не відмічено, співвідношення гранулоцитів та агранулоцитів, кількість тромбоцитів теж були практично сталими. Прискорення ШОЕ до лікування та протягом 5 днів дослідження відображало наявність деструктивно-запальної патології. Результати аналізів сечі свідчили про відсутність змін з боку нирок. Застосування препаратів не призвело до статистично достовірного збільшення показників сечовини, креатиніну, трансаміназ, інших біохімічних показників, що підтверджує відсутність гепатотоксичності досліджуваного та контрольних препаратів.

Дані динаміки лабораторних показників до та після лікування наводимо в табл. 8.

Отже, на основі результатів клінічних та лабораторних досліджень переносимість препаратів у післяопераційному періоді може бути визнаною як «добра» в усіх пацієнтів основної та контрольної груп.

Висновки:

1. Препарат Грандазол, розчин для інфузій по 100 та 200 мл виробництва ТВО «Юрія-Фарм» при довенному введенні в дозі 200 мл 1 раз у день протягом 5 днів, ефективний для профілактики гнійно-запальних ускладнень після проведення гінекологічних операцій, оскільки виявляє антибактеріальний ефект у всіх пацієток та має добру переносимість.

2. Лікувальна дія препарату за вказаною схемою підтверджується відсутністю післяопераційних гнійно-запальних ускладнень та зменшенні проявів суб'єктивних симптомів, прискоренні настання загоєння післяопераційної рани.

3. Висока ефективність, безпечність післяопераційної профілактики гнійно-запальних ускладнень з використанням Грандазолу дозволяють рекомендувати даний препарат для широкого використання в клінічній практиці.

Таблиця 8. Динаміка лабораторних показників у пацієнтів клінічних груп

| Лабораторні показники | Основна група (n=39) | | Контрольна група (n=39) | |
|--------------------------|----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| | До лікування | Після лікування | До лікування | Після лікування |
| Загальний аналіз крові | | | | |
| Еритроцити, 10^{12} /л | 4,7±0,76 | 4,95±0,94 | 5,1±1,01 | 4,92±0,88 |
| Гемоглобін, г/л | 124,8±4,2 | 128,1±3,7 | 132,2±3,5 | 129,4±4,42 |
| Кольоровий показник | 0,88±0,07 | 0,89±0,06 | 0,91±0,09 | 0,90±0,07 |
| Лейкоцити, 10^9 /л | 14,1±1,67* | 5,6±1,94* | 15,3±2,02 | 5,3±1,76 |
| Еозинофіли, % | 2,8±0,02 | 2,9±0,01 | 3,0±0,03 | 2,7±0,02 |
| Базофіли, % | 0,4±0,02 | 0,5±0,03 | 0,3±0,02 | 0,2±0,04 |
| Лімфоцити, % | 29,1±3,4 | 28,6±4,3 | 23,5±2,6 | 25,1±3,1 |
| Моноцити, % | 4,6±0,22 | 4,9±0,27 | 4,0±0,31 | 4,5±0,33 |
| Тромбоцити, 10^9 /л | 243,5±22,4 | 248,2±23,0 | 238,9±19,7 | 241,4±20,3 |
| ШОЕ, мм/год | 9,2±1,8 | 7,4±1,6 | 10,1±1,3 | 6,9±1,2 |
| Біохімічний аналіз крові | | | | |
| Загальний білок, г/л | 77,7±5,8 | 75,4±4,9 | 74,2±4,3 | 77,3±6,1 |
| АЛТ, ммоль/л | 0,25±0,01 | 0,28±0,03 | 0,33±0,04 | 0,29±0,02 |
| АСТ, ммоль/л | 0,17±0,02 | 0,20±0,02 | 0,19±0,01 | 0,18±0,02 |
| Білірубін, мкмоль/л | 11,2±1,2 | 10,8±1,5 | 10,9±1,3 | 11,1±1,2 |
| Сечовина, ммоль/л | 5,38±0,54 | 6,76±0,77 | 4,17±0,89 | 4,09±0,66 |
| Креатинін, ммоль/л | 0,025±0,006 | 0,021±0,002 | 0,018±0,006 | 0,017±0,004 |
| Глюкоза, ммоль/л | 4,38±0,84 | 4,75±0,65 | 3,88±0,93 | 4,21±0,86 |
| Загальний аналіз сечі | | | | |
| Білок | 0,026±0,03 | 0,02±0,032 | 0,03±0,006 | 0,025±0,004 |
| Цукор | - | - | - | - |
| Лейкоцити, в п/з | 2,14±0,59 | 1,39±0,17 | 2,23±0,35 | 1,58±0,24 |
| Еритроцити, в п/з | - | - | - | - |
| Циліндри | - | - | - | - |
| Епітеліальні клітини | незн. кількість | незн. кількість | незн. кількість | незн. кількість |

Література

1. Наказ МОЗ України від 29.08.2008 р. №502 «Про затвердження клінічного протоколу з антибактеріальної профілактики в хірургії, травматології, акушерстві та гінекології.
2. Герасимова Т.В. Эффективная антибиотикотерапия – современные аспекты применения комбинированных препаратов в практике гине-

- колога / Т.В. Герасимова, Е.Н. Гопчук // Здоровье женщины. – 2012. – №6 (72). – С. 46-48.
3. Department of health and human services, Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2006. Morbid Mortal Week Rep Rec Rep 2006; 55: RR-11.
 4. Профилактика послеоперационных гнойно-септических осложнений при пролапсе гениталий у женщин перименопаузального возраста / И.Е. Рогожина, У.В. Столярова, Н.Ф. Хворостухина, Н.Н. Степанова // Медицинские аспекты здоровья женщины. – 2013. – № 7 (71). – С. 68-72.
 5. Scywertz M. Positive symptom improvement laparoscopic uterosacral ligament repair for uterine of vaginal vault prolapse: interim results from fan active multicenter trial / M. Scywertz, K.R. Abbott, L. Glaserman // J. Minim Invasive Gynecol. – 2007; 14 (5): 570-6.
 6. Risk factors in surgery / R. Dionigi, F. Rovera, G. Dionigi et al. // J. Chemother. – 2001. – Vol.13. – P. 6-11.
 7. Герасимова Т.В. Эффективность комбинированных антибактериальных средств фторхинолонового ряда в практике гинеколога / Т.В. Герасимова, А.А Суханова, Е.Н. Гопчук // Здоровье женщины – 2012. – №8 (74). – С.81-84.
 8. Sexual Transmitted Diseases Treatment Guidelines, CDC 2010. MMWR 2010. Vol. 59 N – RR – 12.
 9. Department of health and human services, Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2006. Morbid Mortal Week Rep Rec Rep 2006; 55: RR-11.
 10. Нікітіна І.М. Оцінка ефективності застосування Орнігілу у профілактиці гнійно-септичних ускладнень після кесарського розтину / І.М. Нікітіна, В.В. Маркевич // Таврический медико-биологический вестник. – 2011. – Т.14, № 3, ч.2 (55) – С. 142-144.

*Стаття надійшла до редакційної колегії 23.12.2015 р.
Рекомендовано до друку д.м.н., професором Зайцем Л.М.,
д.м.н., професором Абрамовим А.В. (м. Запоріжжя)*

EFFECTIVENESS OF GRANDAZOL IN OPERATIVE GYNECOLOGY

**N. I. Henyk, O. M. Lasytchuk, L. V. Pakharenko,
N. M. Kinash, I. K. Orischak**

*Ivano-Frankivsk National Medical University;
Chair of Obstetrics and Gynaecology after I. D. Lanovyy;
76018, Ukraine, m. Ivano-Frankivsk, Galytska str., 2;
ph. 0972141781, 0957549671; e-mail: an_w@i.ua*

A clinical research was conducted to study the effectiveness and tolerability of drug Grandazol compared with a combination of drugs Levofloxacin hemihydrate and Ornidazole for the prevention of inflammatory complications after gynecologic operations. The study included 78 patients who were hospitalized. They were randomized into groups at a ratio of 1: 1. Obtained results demonstrate sufficient effectiveness and good tolerability of Grandazol. Established a significant reduction of subjective and objective symptoms, acceleration time of wound healing and absence of inflammatory complications in 100% of patients while using the investigational product.

Key words: *gynaecological operations, prophylaxis of festering-inflammatory complications, Grandazol.*