

РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМИ ЗАПАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ В СЕЧОСТАТЕИХ ОРГАНАХ

Г.І. Мавров, О.Є. Нагорний, В.І. Миронюк

ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України»

Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

Резюме. Проведено порівняльне проспективне дослідження ефективності лікування та реабілітації хворих з запальними процесами в сечостатевиx органах, спричинених *Chlamydia trachomatis* *Mycoplasma genitalium* із застосуванням геміфлоксацину і мускусулу. Показана позитивна динаміка стану хворих, досягнуто відновлення статевої функції у більшості пацієнтів.

Ключові слова: геміфлоксацин, мускусил, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, запалення сечостатевиx органів, сексуальні розлади.

ВСТУП

Актуальність проблеми сечостатевиx інфекцій обумовлена їх значною поширеністю, високою частотою ускладнень, а також частими рецидивами захворювань [3, 4, 6, 9]. В останні роки інфекції, що передаються статевим шляхом, (ПСПШ) як моноінфекція трапляються не часто і являють собою змішаний бактеріальний процес [3, 5, 9]. Це призводить до розвитку персистенції збудників з прогресуючою деструкцією уражених тканин і порушенням їх функції. Прямо пов'язані з ПСПШ дезадаптація в шлюбі, безпліддя, сексуальні розлади чоловіків і жінок. Сечостатеві інфекції у подружніх пар призводять до виникнення сомато-психічних розладів, соціальної дезадаптації, що знижує якість життя хворих [7, 8, 10]. Лікування таких станів часто не дає очікуваних результатів. Необхідна терапія новими, високоефективними препаратами [4, 5, 6].

Одним з перспективних груп антибактеріальних препаратів є фторхінолони, які характеризуються широким спектром антими-

кробної активності і сприятливими фармакокінетичними властивостями. Представники цієї групи (ципрофлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин) давно застосовуються в клініці при лікуванні інфекцій. Однак, до недолікві раних фторхінолонів слід віднести їх невисоку активність щодо хламідій, мікоплазм, анаеробів та атипової флори [5, 11, 12]. Тому були створені препарати нового покоління фторхінолонів, що характеризуються підвищеною активністю, до яких належать геміфлоксацин. Нові фторхінолони діють шляхом пригнічення синтезу бактеріальної ДНК за допомогою інгібіції ферментів ДНК-гірази і топоізомерази IV, які мають важливе значення для зростання бактерій. ДНК-гіраза, що кодується генами *gyrA* і *gyrB*, каталізує негативну суперспіралізацію при реплікації ДНК. Топоізомераза IV, що кодується генами *parC* і *parE*, каталізує поділ зчеплених ниток під час реплікації ДНК [11, 12].

Геміфлоксацин активний відносно більшості штамів мікроорганізмів (включаючи стійких до пеніциліну, макролідів і до офлоксацину/левофлоксацину): Аеробні

грам-позитивні мікроорганізми: *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus agalacticae*, *Streptococcus milleri*, *Streptococcus anginosus*, *Streptococcus constellatus*, *Streptococcus mitis* і інші види стрептококів. *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Staphylococcus haemolyticus* і інші види стафілококів. *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium* та інші види ентерококів. Аеробні грам-негативні мікроорганізми: *Haemophilus influenzae* (в тому числі з наявністю бета-лактамази), *Haemophilus parainfluenzae* і інші види *Haemophilus*. *Moraxella catarrhalis* та інші види *Moraxella*. *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxutoca* і інші види *Klebsiella*. *Escherichia coli*; *Neisseria gonorrhoeae*; *Acinetobacter iwoffi*, *Acinetobacter anitratus*, *Acinetobacter calcoaceticus*, *Acinetobacter haemoliticus* і інші види *Acinetobacter*; *Citrobakter freundii*; *Citrobakter koseri* і інші види *Citrobakter*; *Salmonella*, *Shigella*; *Enterobacter aerogenes* та інші види *Enterobacter*; *Serratia marcescens* та інші види *Serratia*; *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris* та інші види *Proteus*; *Providencia*; *Morganella morganii* та інші види *Morganella*; *Yersinia*; *Pseudomonas aeruginosa* та інші види *Pseudomonas*; *Bordetella pertussis* і інші види *Bordetella*. Атипові: *Coxiella burnetti* і інші види *Coxiella*, *Mycoplasma pneumoniae* і інші види *Mycoplasma*, *Legionella pneumophila* і інші види *Legionella*, *Chlamidia pneumoniae* і інші види *Chlamidia*. Анаеробні: *Peptostreptococcus*, *Clostridium non-perfringes*, *Clostridium perfringes* і інші види *Clostridium*, *Fusobacterium*, *Porphyromonas*, *Prevotella* [11, 12].

В профілактиці статевих розладів відому позитивну роль відіграють дієтичні (біологічно активні) добавки, які надають стимулюючу, а також нутритивну дію [1, 2]. В усі часи одним з найбільш популярних засобів для поліпшення сексуального здоров'я був мускус. Він відновлює природний статевий потяг у обох статей після дезактаулізації на тлі хронічних запальних процесів в статевих органах. Мускус - боброва струмись - секрет препуціальної залози річкового бобра (*Castor*

fiber). З давніх давен мускус в сушеному вигляді використовується в народній (найчастіше китайської і тибетської) медицині як біологічний стимулятор при нервових захворюваннях, порушеннях статевої функції у чоловіків і жінок, отруєннях, хворобах нирок, печінки і кісткового мозку. Пероральна дієтична добавка (краплі) «МУСКУСИЛ-ФОРТЕ» характеризується широким впливом на різні функції організму, проявляє імуномодулюючий та адаптогенний ефекти. Мускусил - натуральний екстракт з мускусних (препуціальних) залоз бобра. Містить до 50-ти біокомпонентів: спирти, феноли, стероїди, кислоти, ефіри, смоли, мінерали, екстракт зеленого чаю. Окрім того крем-гель «МУСКУСИЛ ХХІ» забезпечує гармонію в сексуальних відносинах, надає тонус і впевненість [1, 2].

Метою даного дослідження було - розробити метод лікування та реабілітації хворих хламідіозом і мікоплазмозом із застосуванням нового антибіотика фторхінолона геміфлоксацина і препарату адаптогенної дії на основі біологічно активних природних компонентів – Мускусилу.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено вивчення ефективності методу шляхом порівняльного дослідження двох репрезентативних груп: 47 хворих, які отримували лікування за розробленим методом; 41 хворого, який отримував лікування з використанням традиційної терапії. Методика лікування: Основна група - пацієнтам з неускладненій формою був призначений геміфлоксацин (*фактив*) - 10 днів дня у вигляді таблеток по 320 мг на добу. Пацієнтам з ускладненою формою був призначений геміфлоксацин (*фактив*) – 14 днів дня у вигляді таблеток по 320 мг на добу. Всім хворим через тиждень після закінчення антибіотика починали «Мускусил-форте» в формі крапель (по 25 кап. 3 рази на день) і крем-гелю «Мускусил- ХХІ» на шкіру і слизові оболонки геніталій (одноразово) протягом 21 дня кожен день. Група порівняння - отримувала традиційне лікування - доксіцилін 0,1 г два рази на день все-

редину 15 днів. плюс патогенетична терапія. Для оцінки ефективності лікування використовували критерії клінічного (за результатами суб'єктивного і об'єктивного обстеження) та етіологічного (відсутність ДНК *S. trachomatis* і *M. genitalium* за результатами полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) одужання. Контрольне обстеження пацієнтів проводилось через 2 тижні (відсутність клінічної симптоматики) і через 1,5 місяця (відсутність ДНК збудників) після закінчення терапії. Статистична обробка результатів дослідження проведена з використанням програм, Excel-2010 і Statistica for Windows, версія 6.0 (Copyright @ StatSoft, USA).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Спостереження проводилося протягом 6 місяців з клініко-лабораторним обстеженням кожні 4-6 тижнів (таблиці 1 і 2). Для виявлення сексуальних порушень було запропоновано заповнити спеціальні анкети - «сексуальна формула чоловіча» і «сексуальна формула жіноча». Визначалися деталі сексуальної активності - вагінальний, оральний і т. Д. Респонденти ретельно розпитувались про сексуальні феномени - лібідо, ерекція, еякуляція, lubricація, оргазм, відчуття задоволення [13, 14].

Таблиця 1

Оцінка клінічної та етіологічної ефективності у хворих при лікуванні розробленим і традиційним методами

Строк контролю	Збереження симптомів n (%)		Хламидії та мікоплазми знайдені методом ПЛР n (%)	
	I група (основна) (n=47)	II група (порівняльна) (n=41)	I група (основна) (n=47)	II група (порівняльна) (n=41)
1 місяць	2 4,3±2,9	6 14,6±5,5	3 6,4±3,6	5 12,2±5,1
3 місяці	1* 2,1±2,0	5 12,2±5,1	1 2,1±2,0	4 9,8±4,6
6 місяців	2* 4,3±2,9	7 17,1±5,9	0*	4 9,8±4,6

Примітка: *-відмінності між групами достовірні ($P < 0,05$)

Таблиця 2

Динаміка симптомів у хворих при лікуванні розробленим і традиційним методами

Симптом	До лікування n (%)		Після лікування n (%)	
	I група (основна) (n=47)	II група (порівняння) (n=41)	I група (основна) (n=47)	II група (порівняння) (n=41)
Дискомфорт статевих органів (біль. свербіж. печіння)	47 100	41 100	5* 10,6±4,5	12 29,3±7,1
Сексуальні порушення	37 78,7±6,0	32 78,0±6,5	8** 17,0±5,5	19 46,3±7,8

Примітка: відмінності між групами достовірні (* - $P < 0,05$; ** - $P < 0,005$)

Таким чином, сексологічні порушення спостерігались усього у 46 з 88 хворих обох груп ((52,3±5,3) %). Найбільш частими сексологічними скаргами у обстежених хворих були: вегето-судинні розлади (100 % випадків) і відсутність задоволення від скоєного статевого акту 85 ((96,6±1,9) %), зниження лібідо – у 82 хворих ((93,2±2,7) %) і оргазму - у 77 ((87,5±3,5) %) в обох статей, а також зниження у (64,8±5,1) % і відсутність у (30,7±4,9) % адекватних ерекцій у чоловіків. Після проведення традиційної терапії спостерігалось зменшення кількості хворих зі зниженням лібідо і оргазму

((62,5±8,6) %). При поліпшенні сексологічних, психоемоційних скарг залишався високим відсоток хворих з вегето-судинними розладами ((56,3±8,8) %), зниженням лібідо ((46,9±8,8) %), а також відсутністю задоволення від статевого акту ((62,5±8,6) %). При лікуванні геміфлоксацином і мускусиллом показники загального стану хворих значимо покращилися. Істотно зменшувалась інтенсивність психоемоційних розладів: зникала фізична і психічна стомлюваність, загальна слабкість, дратівливість, перебільшення тяжкості прогнозу (рисунок 1).

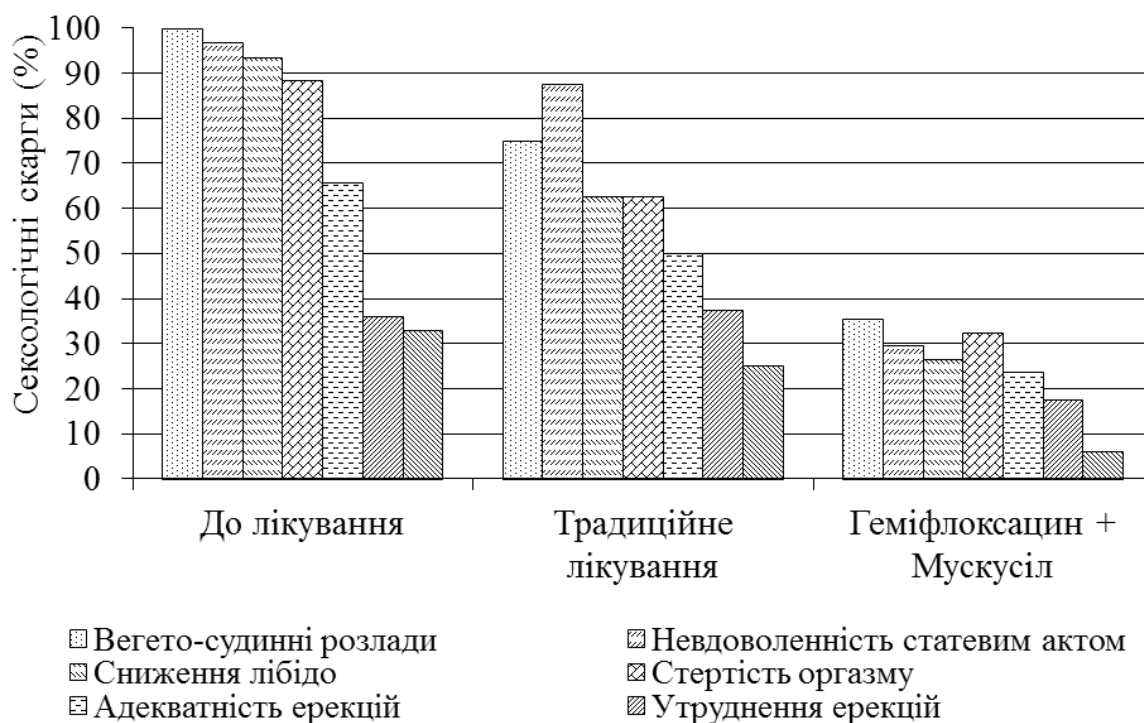


Рис. 1. Динаміка сексологічних скарг у хворих при лікуванні розробленим і традиційним методами

Примітка: достовірність відмінності від середньостатистичних показників до лікування ($P < 0,05$); достовірність відмінності з показниками при різних видах лікування ($P < 0,05$)

ВИСНОВКИ:

- при лікуванні геміфлоксацином та мускусиллом має місце позитивна динаміка суб'єктивного та об'єктивного стану хворих з запальними процесами в сечостатевих органах, спричинені *Chlamydia trachomatis* та *Mycoplasma genitalium*;
- відзначена добра переносимість та

ефективність препарату «Фактив» (геміфлоксацин);

- подальше застосування препаратів «Мускусил» показало зниження емоційної лабільності і нормалізація сну, а також відновлення статевої функції у більшості пацієнтів;
- необхідні подальші дослідження для підтвердження даних попередніх висновків.

ЛИТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Л. Влияние «МУСКУСИЛ-ФОРТЕ» на овариально-менструальный цикл и гормональный профиль спортсменок [Текст] / Г.Л. Апанасенко, В.А.Гаврилюк // Семейна медицина. – 2011. – № 4. – С. 95-96.

2. Бардов П. В. Опыт использования капель и крем-геля «МУСКУСИЛ-ФОРТЕ» при эректильной дисфункции, синдроме хронической усталости, герпес-вирусной инфекции [Текст] / П. В. Бардов // Дерматология, косметология, сексопатология. – 2016. – № 1-2(3). – С. 37-38.

3. Бондаренко Г.М. Комплексное лечение урогенитальной хламидийной и микоплазменной инфекции [Текст] / Г.М. Бондаренко, И.Н. Никитенко // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2010. – № 4 (39). – С. 92-97.

4. Камінський В.В. Оптимізація лікування запальних захворювань органів малого тазу [Текст] / В.В. Камінський, О.М. Борис, Л.В. Суслікова // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. – Вип. 1 (37). – С. 80-47.

5. Мавров Г.И. Лечение хламидийных инфекций [Текст] / Г.И. Мавров, А.Е. Нагорный // Хламидийные инфекции: биология возбудителей, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика, К.: Геркон, 2005. – С. 382-459.

6. Мавров Г.И. Оптимизация лечения больных хроническим урогенитальным хламидиозом [Текст] / Г.И. Мавров, Л.В. Иващенко // Дерматология та венерология. – 2012. – № 4 (58). – С. 81-89.

7. Мавров Г.И. Репродуктивная функция мужчин и инфекции, передающиеся половым путем [Текст] / Г.И. Мавров, А.Е. Нагорный, Г.П. Чинов // Здоровье мужчины. – 2009. – № 2. – С. 142-145.

8. Мавров Г.И. Ультраструктурные изменения сперматозоонов при инфекции, вызванной Herpes simplex, Chlamydia trachomatis, Trichomonas vaginalis [Текст] / Г.И. Мавров, А.Е. Нагорный //

REFERENCES

1. Apanasenko, G.L., Gavrilyuk, V.A. (2011). Vliyanie «MUSKUSIL-FORTE» na ovarialno-menstrualnyy tsikl i gormonalnyy profil sportsmenok [The influence of “MUSKUSIL-FORTE” on ovarian-menstrual cycle and hormonal profile athletes]. *Simeyna meditsina*, 4, 95-96.

2. Bardov, P. V. (2016). Opyt ispolzovaniya kapel i krem-gelya «MUSKUSIL-FORTE» pri erektilnoy disfunktsii. sindrome khronicheskoy ustalosti. herpes-virusnoy infektsii [Experience in the use of drops and a cream-gel «MUSKUSIL-FORTE» for erectile dysfunction, chronic fatigue syndrome, herpes virus infection]. *Dermatologiya kosmetologiya seksopatologiya*, 1-2(3), 37-38.

3. Bondarenko, G.M., Nikitenko, I.N. (2010). Kompleksnoye lecheniye urogenitalnoy khlamidiynoy i mikoplazmennoy infektsii [Comprehensive treatment of urogenital chlamydia and mycoplasma infection]. *Ukrainskiy zhurnal dermatologii venerologii kosmetologii*, 4 (39), 92–97.

4. Kaminskyi, V.V., Borys, O.M., Suslikova, L.V. (2016). Optyimizatsiia likuvannia zapalnykh zakhvoriuvan orhaniv maloho tazu [Optimizing treatment of inflammatory diseases of the pelvic organs]. *Zbirnyk naukovykh prats asotsiatsii akusheriv-hinekologiv Ukrainy*, 1 (37), 80-47.

5. Mavrov, G.I., Nagornyy, A.E. (2005). Lecheniye khlamidiynykh infektsiy [Treatment of chlamydial infections]. *Khlamidiynyye infektsii: biologiya vzbuditeley. patogenez. klinika. diagnostika. lecheniye. Profylaktika* [Хламидийные инфекции: биология возбудителей, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика], Kiev, Gerkon, Ukraine, 382–459.

6. Mavrov, G.I., Ivashchenko, L.V. (2012). Optyimizatsiya lecheniya bolnykh khronicheskim urogenitalnym khlamidiozom [Optimization of treatment of patients with chronic urogenital chlamydiosis]. *Dermatologiya ta venerologiya*, 4 (58), 81–89.

7. Mavrov, G.I., Nagornyy, A.E., Chinov, G.P. (2009). Reproduktivnaya funktsiya

Дерматологія та венерологія. – 2012. – № 4 (58). – С. 45-57.

9. Прилепская В.Н. Хламидийная инфекция в акушерстве и гинекологии Эффективная фармакотерапия [Текст] / В.Н. Прилепская, Э.Р. Довлетханова // Акушерство и гинекология. – 2014. – № 3 (35). – С. 28-33.

10. Aghighi A. Psychological determinants of erectile dysfunction among middle-aged men [Text] / A. Aghighi, V. H. Grigoryan, A. Delavar // Int. J. Impot. Res. – 2015. – Vol. 27, No. 2. – P. 63-68.

11. Blondeau J.M. Gemifloxacin: a new fluoroquinolone [Text] / J.M. Blondeau, B. Missaghi // Expert. Opin. Pharmacother. – 2004. – Vol. 5. – P. 1117-1152.

12. File T.M. A profile of gemifloxacin, a new respiratory fluoroquinolone [Text] / T.M. File Jr., P.B. Iannini // Today's Therapeutic Trends. – 2003. – Vol.-21. – P. 415-435.

13. Summary of the recommendations on sexual dysfunctions in men [Text] / T.F. Lue, F. Guiliano, F. Montorsi [et al.] // J. Sex. Med. – 2004. – Vol. 1. – P. 6-23.

14. Summary of the recommendations on sexual dysfunctions in women [Text] / R. Basson, S. Althof, S. Davis [et al.] // J. Sex. Med. – 2004. – Vol. 1. – P. 24-34.

muzhchin i infektsii. peredayushchiyesya polovym putem [The reproductive function of men and infections, sexually transmitted infections]. *Zdorovye muzhchiny*, 2, 142–145.

8. Mavrov, G.I., Nagornyy, A.E. (2012). Ultrastrukturnyye izmeneniya spermatozoonov pri infektsii. vyzvannoy Herpes simplex. Chlamydia trachomatis. Trichomonas vaginalis [The ultrastructural changes spermatozoonov when infection caused by Herpes simplex, Chlamydia trachomatis, Trichomonas vaginalis]. *Dermatologiya ta venerologiya*, 4 (58), 45–57.

9. Prilepskaya, V.N., Dovletkhanova, E.R. (2014). Khlamidiynaya infektsiya v akusherstve i ginekologii. Effektivnaya farmakoterapiya. [Chlamydia infection in obstetrics and gynecology. Effective pharmacotherapy]. *Akusherstvo i ginekologiya*, 3 (35), 28–33.

10. Aghighi, A., Grigoryan, V. H., Delavar A. (2015). Psychological determinants of erectile dysfunction among middle-aged men. *Int. J. Impot. Res*, 27(2), 63-68.

11. Blondeau, J.M., Missaghi, B. (2004). Gemifloxacin: a new fluoroquinolone. *Expert. Opin. Pharmacother.*, 5, 1117-1152.

12. File, T.M. Jr., Iannini, P.B. (2003). A profile of gemifloxacin, a new respiratory fluoroquinolone. *Today's Therapeutic Trends*, 21, 415-435.

13. Lue, T.F. , Guiliano, F. , Montorsi, F. [et al.] (2004). Summary of the recommendations on sexual dysfunctions in men, *J. Sex. Med.*, 1, 6-23.

14. Basson, R. , Althof, S. , Davis, S. [et al.] (2004). Summary of the recommendations on sexual dysfunctions in women. *J. Sex. Med.*, 1, 24–34.

**РЕАБИЛИТАЦИЯ
БОЛЬНЫХ С
ХРОНИЧЕСКИМИ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ
ПРОЦЕССАМИ
МОЧЕПОЛОВЫХ
ОРГАНАХ**

**Мавров Г.И.,
Нагорный А.Е.,
Миронюк В.И.**

*ГУ «Институт дерматологии
и венерологии НАМН Украины»*

*Харьковская медицинская академия
последипломного образования
МЗ Украины*

Резюме. Проведено сравнительное проспективное исследование эффективности лечения и реабилитации больных с воспалительными процессами в мочеполовых органах, вызванных *Chlamydia trachomatis* и *Mycoplasma genitalium* с применением гемифлоксацина и мускусила. Показана положительная динамика состояния больных, достигнуто восстановление половой функции у большинства пациентов.

Ключевые слова: гемифлоксацин, мускусил, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, воспаление мочеполовых органов, сексуальные расстройства.

Про авторів:

Мавров Геннадій Іванович – професор, доктор мед. наук, зав. відділом вивчення впливу епідемії ВІЛ / СНІДу на проблему інфекцій, що передаються статевим шляхом, ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України», завідувач кафедри дерматовенерології та ВІЛ / СНІДу, Харківська академія післядипломної освіти. E-mail: uniidiv@gmail.com

Нагорний Олександр Євгенович – доктор мед. наук, науковий консультант Українського товариства фахівців з імунології, алергології та імунореабілітації

Миронюк Вікторія Ігорівна – здобувач ДУ «Інститут дерматології і венерології НАМН України»

**REHABILITATION OF
PATIENTS WITH CHRONIC
INFLAMMATORY
PROCESSES IN
UROGENITAL ORGANS**

**Mavrov G.I.,
Nagorniy A.E.,
Myronyuk V.I.**

*SI "Institute of Dermatology and
Venereology of NAMS of Ukraine»*

*Kharkiv Medical Academy of Postgraduate
Education MHP of Ukraine*

Abstract. A comparative prospective study of the treatment and rehabilitation effectiveness in patients with inflammatory processes in the urogenital organs, caused by *Chlamydia trachomatis* and *Mycoplasma genitalium* with gemifloxacin and musk. It was shown that the positive clinical dynamics achieved and sexual function was restored in most patients.

Key words: gemifloxacin, musk, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, inflammation of the urinary organs, sexual disorders.