

# Комплексный подход к восстановлению микробиоценоза у женщин с рецидивирующими инфекционно-воспалительными заболеваниями влагалища

Ю.П. Богослав

НИИ медицинских проблем семьи Донецкого государственного медицинского университета

Разработан комплексный подход к лечению инфекционно-воспалительных заболеваний влагалища, включающий комплексную коррекцию вагинального микробиоценоза с применением вагинальной и пероральной формы пробиотика Вагисан. Применение разработанной схемы у женщин репродуктивного возраста способствовало снижению частоты ранних рецидивов в 4,2, а поздних – в 9,2 раза.

**Ключевые слова:** бактериальный кольпит, бактериальный вагиноз, лактобациллы, Вагисан.

Инфекционно-воспалительные заболевания влагалища у женщин представляют серьезную проблему акушерства и гинекологии, поскольку снижают качество жизни и самооценку женщин, повышают риск бесплодия и осложнений беременности, родов и оперативных вмешательств [1]. Применение современных антибактериальных препаратов позволило существенно повысить эффективность лечения инфекционно-воспалительных заболеваний влагалища [2, 3], однако частота их рецидивов остается высокой. Частое повторение курсов антибактериальных препаратов сопровождается формированием резистентности, дисбактериоза, нарушением естественной защиты половых органов (в первую очередь, ощелачиванием кислой среды влагалища), что замыкает порочный круг в патогенезе хронических воспалительных заболеваний половых органов [4]. Развитие дисбиоза влагалища сопровождается формированием биопленок на поверхности вагинального эпителия, которые нарушают проникновение лекарственных веществ внутрь биопленки, содержащей колонии *G.vaginlis* и *Atopobium vaginale*, сохраняя таким образом латентные очаги инфекции и повышая частоту рецидивов [5]. Поэтому разработка современных комплексных методов восстановления микробиоценоза влагалища у женщин, страдающих хроническими и рецидивирующими инфекционно-воспалительными заболеваниями женских половых органов, является одной из приоритетных задач акушерства и гинекологии. Основой нормального микробиоценоза влагалища является лактофлора. По поводу предпочтительного использования различных штаммов лактобацилл и более рациональных путей их введения в современной науке продолжают дискуссии. Некоторые виды лактобацилл (*Lactobacillus rhamnosus* GR-1 и *Lactobacillus reuteri* RC-14) способствуют разрушению биопленок, способствуя процессу восстановления микрофлоры влагалища [6–8].

**Цель исследования:** повышение эффективности лечения хронических и рецидивирующих воспалительных заболеваний половых органов у женщин путем разработки комплексных подходов по восстановлению микробиоценоза половых путей.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находили 93 женщины репродуктивного возраста; у 63 из них отмечалось рецидивирующее течение инфекционно-воспалительных заболеваний влагалища (32 женщины составили основную группу, 31 – группу сравнения); 30 здоровых женщин составили контрольную группу.

Всем пациенткам проводили общеклинические и микробиологические исследования (микроскопию вагинального мазка, Ph-метрию вагинального содержимого, КОН-тест, бакпосев и ПЦР-исследование на выявление основных вагинальных патогенов). Обследование проводили до лечения, Ph-метрию повторяли через 10 дней, а бакпосев через 1 и 3 мес от начала лечения. Женщин с сексуально-трансмиссивными инфекциями исключали из исследования. Все пациентки с бактериальным кольпитом и бактериальным вагинозом (БВ) получали местное лечение препаратом повидон-йода в течение 7 дней. Для восстановления вагинального микробиоценоза всем пациенткам основной группы назначали внутрь пробиотик Вагисан, содержащий *Lactobacillus rhamnosus* GR-1® и *Lactobacillus reuteri* RC-14® в количестве не менее  $10^9$  в 1 капсуле. Для вагинального применения женщинам основной группы рекомендовали после окончания курса антибактериальной терапии вагинальные капсулы Вагисан, содержащие *Lactobacillus rhamnosus* GR-1® – 50 мг и *Lactobacillus reuteri* RC-14® – 50 мг.

Эти виды лактобацилл отличаются высокой способностью к адгезии к вагинальному эпителию, восстанавливают естественную кислую среду во влагалище (рН 3,8–4,5), способны продуцировать бактериоцины, перекись водорода, обладают антиграммотрицательной и антиграмположительной активностью, способны подавлять рост и адгезию патогенных микроорганизмов и разрушать их биопленки. Капсулы Вагисан для местного применения дополнительно содержат пребиотик – фруктоолигосахариды – 210,53 мг и молочную кислоту – 4,5 мг, которые способствуют быстрому формированию кислой влагалищной среды и создают условия для более быстрого роста и развития лактофлоры.

Вагисан внутрь принимали по 1 капсуле 1 раз в день в течение первой недели после антибактериальной терапии. Параллельно применяли вагинальные капсулы Вагисан по 1 капсуле 7 дней на ночь. Со второй недели пациентки принимали только Вагисан для перорального применения 2 раза в день по одной капсуле в течение 3 последующих недель. Для исключения полового пути инфицирования пациенткам рекомендовали использование презервативов в течение всего периода наблюдения. Полученные данные были статистически обработаны с применением пакета статистических программ Excel.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Средний возраст обследованных женщин составил  $28,3 \pm 2,1$  года в основной группе,  $26,9 \pm 2,4$  в группе сравнения и  $29,1 \pm 1,9$  в контрольной группе. У 53,1% женщин основной группы выявляли бактериальный кольпит, у 46,9% – БВ; в группе сравнения – соответственно у 51,6% и 48,4%. Как показал анализ полученных данных, за последний год женщины основной группы перенесли в среднем  $4,9 \pm 1,2$  эпизода заболевания, а женщины группы сравнения –  $5,1 \pm 1,3$ .

Микробиологическая картина влагалища у женщин с рецидивирующими заболеваниями влагалища существенно отличалась от контрольной группы. Так, у этих женщин достоверно чаще выявлялись грибы, гарднереллы, уреоплазмы и микоплазмы и достоверно реже отмечалось достаточное содержание лактобацилл,  $p < 0,05$  (рис. 1); достоверных отличий между основной группой и группой сравнения не отмечалось,  $p < 0,05$

В результате проведенной терапии отмечалось значительное увеличение количества лактобацилл во влагалище женщин основной группы и группы сравнения: так, через один месяц лечения в основной группе содержание лактобацилл увеличилось в 3,5 раза ( $p < 0,05$ ), а через 3 мес содержание лактобацилл сохранялось на уровне показателей контрольной группы,  $p > 0,05$  (рис. 2). В группе сравнения также возрастало количество лактобацилл в 1,3 и 1,4 раза соответственно ( $p > 0,05$ ). Однако показатели оставались достоверно ниже, чем в контрольной группе ( $p < 0,05$ ).

Оценка кислотности содержимого влагалища показала, что у большинства женщин основной группы и группы сравнения до лечения отмечался значительный сдвиг кислотности в щелочную сторону по сравнению с контрольной группой (рис. 3),  $p < 0,05$ . На фоне проводимой терапии у женщин основной группы происходило быстрое восстановление нормальной кислотности влагалища, в результате чего через 10 дней от начала лечения показатель Ph-метрии влагалища в основной группе достоверно не отличался от контрольной ( $p > 0,05$ ), а в группе сравнения был достоверно повышен ( $p < 0,05$ ). В течение последующих 3 мес наблюдения показатель Ph-метрии у женщин основной группы оставался на уровне контрольной группы ( $p > 0,05$ ), а в группе сравнения – был достоверно повышен ( $p < 0,05$ ).

Оценка микроскопии вагинального мазка на 3-й день после окончания местного лечения показала микробиологическую излеченность у 96,8% женщин основной группы и всех женщин группы сравнения. Таким образом, эффективность лечения кольпита и БВ была достаточно высокой как в основной группе, так и в группе сравнения. Поскольку до лечения у женщин отмечалась высокая частота рецидивов заболевания, мы оценили частоту рецидивов в исследованных группах (рис. 4). Через 1 мес рецидив произошел у 3,1% женщин основной группы и 12,9% в группе сравнения ( $p < 0,05$ ). Через 3 мес от начала лечения частота рецидивов в основной группе составила 6,3%, а в группе сравнения – 58,1% ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, эффективность лечения была достаточно высокой в обеих группах, а частота рецидивов была в 3,5 раза ниже в основной группе. В группе сравнения отмечалась высокая частота рецидивов, что свидетельствует о недостаточности применения только местной антибактериальной терапии и необходимости качественного восстановления нормальной микрофлоры влагалища.

По нашему мнению, важный положительный аспект разработанного комплексного подхода к лечению кольпита и БВ заключается в комплексном восстановлении микробиоценоза влагалища у женщин основной группы. Так, на 10-й день лечения отмечалось значительное снижение кислотности влагалища за счет молочной кислоты, содержащейся в

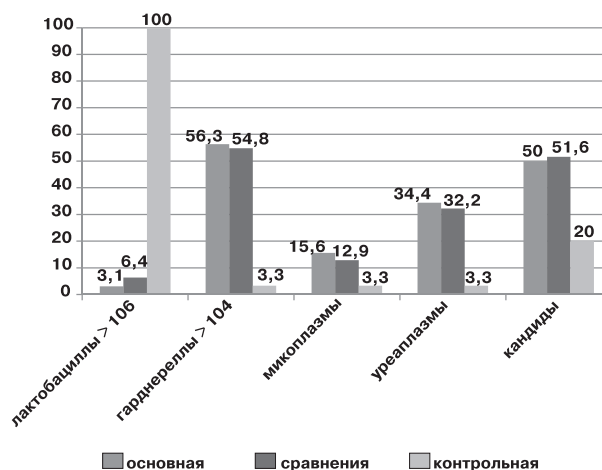


Рис. 1. Некоторые показатели вагинального микробиоценоза у обследованных женщин, %

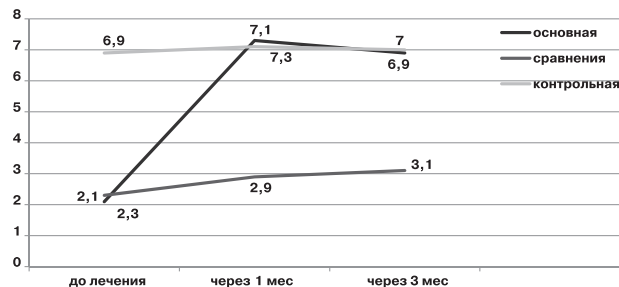


Рис. 2. Содержание лактобацилл во влагалище обследованных женщин, ln 10

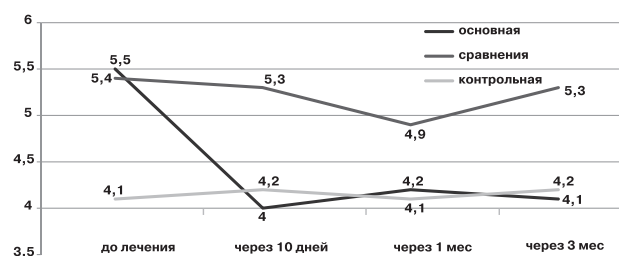


Рис. 3. Некоторые показатели Ph-метрии влагалища у обследованных женщин

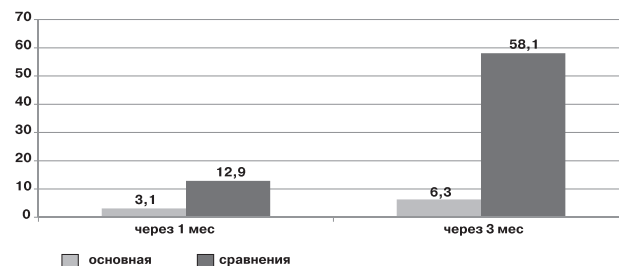


Рис. 4. Частота рецидивов кольпита и БВ у женщин основной группы и группы сравнения

составе вагинальных капсул Вагисан. Поскольку кислая среда является одним из основных факторов естественной резистентности влагалища, этот механизм препятствует колонизации влагалища патогенными микробами и предотвращает ранние рецидивы заболевания. Уникальные свойства лактобацилл, входящих в состав пробиотика Вагисан (вагинальной и пероральной формы), обеспечивают поддержание кислой среды вагинального секрета, продукцию перекиси водорода, бактериоцинов, подавляя таким образом развитие анаэробов и грибов. Содержащиеся в вагинальных капсулах фруктоолигосахариды создают селективную питательную среду и стимулируют развитие лактобактерий. В комплексе эти изменения способствуют восстановлению нормальной

микробиологии влагалищного содержимого и снижению частоты рецидивов кольпита и БВ.

### ВЫВОДЫ

Применение комплексного подхода к лечению бактериального кольпита и БВ, включающего, помимо местной антибактериальной терапии, комплексную коррекцию микробиоценоза влагалища с применением вагинальной и пероральной формы пробиотика Вагисан способствовало быстрому восстановлению Ph вагинального содержимого и лактофлоры влагалища (через 10 дней и 1 мес соответственно) и стабилизации этих показателей, что привело к снижению частоты ранних рецидивов в 4,2, а поздних – в 9,2 раза.

### Комплексний підхід до відновлення мікробіоценозу у жінок із рецидивними хронічними інфекційно-запальними захворюваннями піхви Ю.П. Богослав

Розроблено комплексний підхід до лікування інфекційно-запальних захворювань піхви, що включає комплексну корекцію вагінального мікробіоценозу із застосуванням вагінальної та пероральної форми пробиотика Вагісан. Застосування розробленої схеми у жінок репродуктивного віку сприяло зниженню частоти ранніх рецидивів в 4,2, а пізніх – в 9,2 рази.

**Ключові слова:** бактеріальний кольпіт, бактеріальний вагіноз, лактобацили, Вагісан.

### Integrated approach to recovery microbiocenosis in women with recurrent infectious and inflammatory diseases of the vagina Yu.P. Bogoslav

A comprehensive approach to the treatment of infectious and inflammatory diseases of the vagina, including the comprehensive correction of vaginal microbiocenosis using vaginal and oral form of probiotic Vagisan has been developed.

Application of the developed scheme for women of reproductive age helped to reduce the frequency of early relapses 4.2 times and of late relapses – 9.2 times.

**Key words:** bacterial colpitis, bacterial vaginosis, lactobacilli, Vagisan.

### Сведения об авторах

Богослав Юлия Петровна – Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького, 83003, г. Донецк, пр. Ильича 16; тел.: (062) 3859504

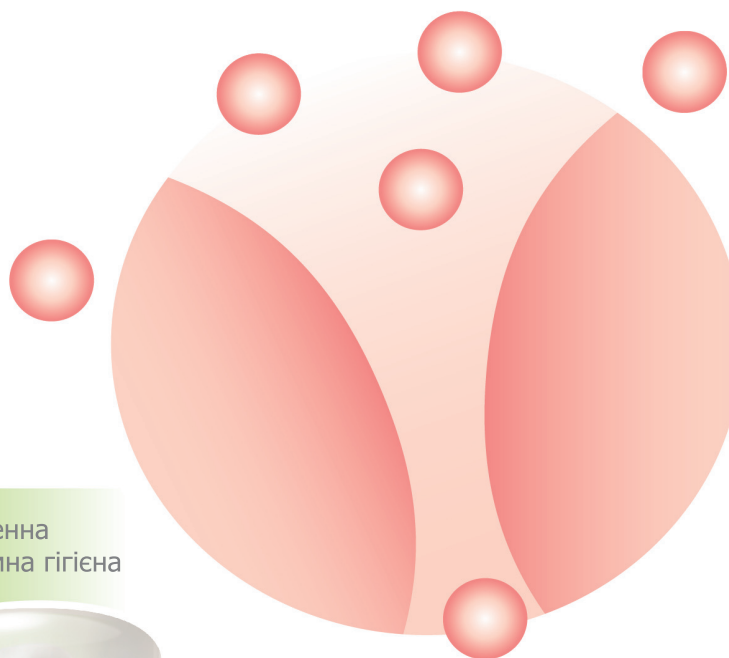
### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Доброхотова Ю.Э., Джбава Э.М. Современные подходы к терапии вагинальных дисбиозов у беременных групп риска // Новости медицины и фармации. Гинекология. – 2008, № 253 – С. 15–18.
2. Коган Б.Г., Гордеева Г.Д. Выбор антибиотиков при лечении воспалительных заболеваний женских половых органов смешанной этиологии // Репродуктивная эндокринология – 2013. – № 6 (14). – С. 57–62.
3. Герасимова Т.В., Гопчук Е.Н. Эффективная антибиотикотерапия – современные аспекты применения комбинированных препаратов в практике гинеколога // Здоровье женщины. – 2012. – № 6. – С. 46–48.
4. Мишин В.В., Гриценко Л.З., Анянueva М.Н., Шипов Д.О. Пробиотики. – Донецк, 2012. – 253 с.
5. Burton J.P., Cadieux P., Reid G. Improved understanding of the bacterial vaginal microbiota of women before and after probiotic instillation // Appl. Environ. Microbiol. – 2003. – 69 (1). – 97–101.
6. Anukam KC, Osazuwa E, Osemene GI, Ehigiagbe F, Bruce AW, Reid G. Clinical study comparing probiotic Lactobacillus GR-1 and RC-14 with metronidazole vaginal gel to treat symptomatic bacterial vaginosis. *Microbes and Infection* 2006; 8(12-13): 2772–2776.
7. Cadieux P, Burton J, Gardiner G, Braunstein I, Bruce A, Yong Kang C, Reid G. 2002. Lactobacillus strains and vaginal ecology. *JAMA* 287 (15): 1840–1941.
8. Gardiner GE, Heinemann C, Bruce AW, Beuerman D, Reid G. 2002. Persistence of Lactobacillus fermentum RC-14 and Lactobacillus rhamnosus GR-1 but not L. rhamnosus GG in the human vagina as demonstrated by Randomly Amplified Polymorphic DNA. *Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology* 9(1): 92–96.

Статья поступила в редакцию 11.07.2014

# Вагісан®

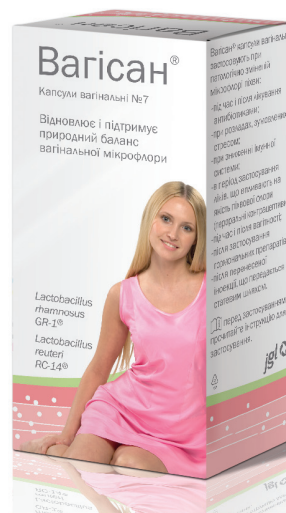
## ІНТИМНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНКИ



### Відновлення

унікальні штами, виділені з урогенітального тракту здорових жінок

швидке відновлення мікрофлори піхви



грунтовне відновлення та підтримка вагінальної мікрофлори



щоденна інтимна гігієна

підк্লування

спеціальна інтимна гігієна при сухості



[www.vagisan.com.ua](http://www.vagisan.com.ua)



«Ядран – Галенська Лабораторія д. д.», Хорватія. Представництво в Україні: Київ, вул. Інститутська, 28, блок Е. Тел. (044) 377-54-16. Вагісан® капсули вагінальні Свідоцтво про державну реєстрацію № 12898 від 16.08.2013 р. Виріб медичного призначення. Вагісан® дієтична добавка Висновок державної сан.-епід. експертизи № 05.03.02-03/86802 від 25.09.2013 р. Вагісан® засіб для інтимної гігієни Висновок державної сан.-епід. експертизи № 05.03.02-03/79757 від 03.09.2013 р. Вагісан® зволожуючий гель для інтимної гігієни Висновок державної сан.-епід. експертизи № 05.03.02-03/108530 від 06.11.2012 р. Не є лікарськими засобами. Інформація для професійної діяльності спеціалістів охорони здоров'я.