

# КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИНИМЕНТА ЦИКЛОФЕРОНА В ХОДЕ МЕСТНОЙ ТЕРАПИИ ВАГИНАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ (результаты плацебо контролируемого исследования)

Нестеров И.М., Галкина О.В., Айламазян Э.К., Алексеева Е.Ф., Алешина Л.А., Буравцова Н.А., Зуева Е.Е., Марфичева Н.А., Тотолян А.А.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова.

**Резюме.** Целью исследования являлось изучение клинико-иммунологической эффективности интерфероноиндуктивного препарата - 5 % линимента циклоферона (НТФФ "Полисан", Санкт-Петербург) в ходе интравагинальной монотерапии некоторых вагинальных инфекций (неспецифический бактериальный вагинит, бактериальный вагиноз и кандидозный вагинит), а также изучение его иммунокорректирующего эффекта. Исследование проведено в рамках плацебо контролируемого. Обследована 41 пациентка репродуктивного возраста, из которых 27 получали курс терапии препаратом, 14 - курс плацебо. Методы исследования включали клинико-микробиологические и иммунологические. Клиническую эффективность оценивали по нормализации вагинального микробиоценоза, иммунологическую - на основании динамики показателей периферической крови (фенотипический состав лимфоцитов, факторы неспецифической защиты, иммуноглобулиновый состав) и вагинального секрета (иммуноглобулиновый состав, интегральные показатели функционального состояния (проницаемости) вагинального барьера и характера продукции иммуноглобулинов). По результатам исследования клиническая эффективность препарата составила 88,8 %, отмечено сокращение суммарной частоты патологических типов вагинального биоценоза в 2,6 раза по сравнению с плацебо. Препарат хорошо переносится, не обладает аллергическими реакциями или другими побочными эффектами. В процессе эффективной терапии препаратом изменения иммунологических показателей крови заключались в нормализации исходно повышенного количества  $CD8^+$  и  $CD25^+$  лимфоцитов; нормализации исходно сниженного иммуно-регуляторного индекса  $CD4/CD8$ ; повышении количества фагоцитирующих нейтрофилов. Основной механизм иммунокорректирующего эффекта препарата заключается в воздействии на местный вагинальный иммунитет и демонстрируется динамикой иммунологических показателей вагинального секрета: повышение проницаемости вагинального барьера; компенсация исходно сниженного местного синтеза IgG, IgA не только за счет повышенной диффузии иммуноглобулинов из кровотока, но и за счет нормализации и увеличения степени их местного синтеза.

**Ключевые слова:** вагиниты, вагинальный секрет, иммуноглобулины, иммуномодулирующая терапия, циклоферон.

*Nesterov I.M., Galkina O.V., Ailamazyan E.K., Alexeeva E.F., Aleshina L.A., Buravtsova N.A., Zueva E.E., Marficheva N.A., Totolian A.A.*

## CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL EFFICACY OF CYCLOFERON-LINIMENT LOCAL APPLICATION TREATMENT IN PATIENTS WITH VAGINAL INFECTIONS

### Адрес для переписки:

Нестеров Игорь Михайлович - асе. кафедры акушерства и гинекологии СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова.

197089, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6/8.  
Тел.: (812) 233-48-92 (раб.); (812) 123-36-92 (дом.).  
e-mail: totolian@spmu.rssi.ru

**Abstract.** The purpose of the research was to study clinical and immunological efficacy of a synthetic interferon inductive preparation - Cycloferon-liniment ("Polysan", St.-Petersburg, Russia) in local treatment of some vaginal infectious diseases (nonspecific bacterial vaginitis, bacterial vaginosis and vaginal candidosis). We also studied its immunocorrective effects. The research was carried out

with placebo control group. We examined 41 patients of reproductive age. 27 patients were treated with Cycloferon liniment and 14 patients received placebo course.

The methods of the research included clinical, microbiological and immunological investigations. Clinical efficacy was assessed by the state of vaginal ecosystem; immunological efficacy was estimated by changes in immunological parameters of blood lymphocyte phenotype, non-specific indicators, immunoglobulin composition) and of vaginal secreta (immunoglobulin composition, permeability of vaginal histohaematic barrier and type of immunoglobulin production). Clinical efficacy of the preparation was up to 88,8%. The rate of pathologic vaginal ecosystem types was 2,6 times lower when compared to the placebo group. The preparation had no side effects. It did not cause any allergy. We observed changes in immunological parameters of sera of the treated patients: the initially increased number of CD8<sup>+</sup> and CD25<sup>+</sup> lymphocytes decreased and achieved the normal level; the CD4/CD8 ratio became normal; the phagocytic neutrophil number increased. The basic mechanism of action of Cycloferon-liniment encompasses its influence on vaginal local immunity. The preparation increases permeability of vaginal histohaematic barrier; it increases local IgG and IgA concentrations owing to the enhanced diapedesis of the immunoglobulins through the vessels and to the increased local synthesis of these immunoglobulins. (*Med.Immunol.*, 2001, vol.3, N1, pp 77-88)