

УДК 618.15-008.89-08-039

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА

М.А. Юдина¹, Г.О. Гречканев¹, Ю.А. Гаревская²,

¹ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия»,

²ГБУЗ «Городская клиническая больница № 29» Приокского района города Н. Новгорода

Юдина Марина Анатольевна – e-mail: marinaudina@gmail.com

Исследована динамика клинической картины и некоторых биохимических параметров вагинального секрета у пациенток с бактериальным вагинозом на фоне различных методов лечения. Установлено, что использование вагинальной терапии раствором гуминовых соединений в сочетании с общей магнитотерапией и раствором дезоксирибонуклеата натрия для наружного и местного применения в сочетании с общей магнитотерапией приводит к нормализации уровней Na⁺, хлоридов, глюкозы, трансферрина, улучшению ряда показателей местного иммунитета, снижению частоты рецидивов заболевания. При этом использование раствора дезоксирибонуклеата натрия обеспечивает более выраженный и стойкий эффект.

Ключевые слова: бактериальный вагиноз, раствор гуминовых соединений, раствор дезоксирибонуклеата натрия.

There was examined the dynamics of clinical picture and some biochemical parameters of vaginal secretion of female patients with bacterial vaginosis against the background of different treatment methods. It was proved that the use of vaginal therapy with the Tomed-aqua preparation in combination with general magnetotherapy and Derinat solution for external and local use lead to normalization of levels of Na⁺, chlorides, glucose, transferrin, improvement of some indices of local immunity, decrease of the frequency of disease recurrence. The use of Derinat promotes more evident and stable effect.

Key words: Bacterial vaginosis, humic compounds, derinat.

Бактериальный вагиноз (БВ) – инфекционное невоспалительное заболевание, связанное с дисбиозом влагалищного биотопа и сопровождающееся чрезмерно

высокой концентрацией облигатно и факультативно анаэробных условно-патогенных микробов и резким снижением концентрации молочнокислых бактерий в отделяемом

влагалища. При этом в выделениях не обнаруживаются *T. vaginalis*, *N. Gonorrhoeae* и грибы рода *Candida* [1, 2].

Заболеваемость небеременных женщин по данным литературы составляет от 4 до 61%, беременных – 14–20% [2]. БВ характеризуется нарушениями в состоянии местного иммунитета влагалища, выраженными отклонениями в биохимическом составе вагинального секрета, которые носят устойчивый характер и определяют высокую вероятность рецидивов заболевания даже после достижения непосредственных положительных результатов терапии [3, 4]. Ранее нами были получены обнадеживающие результаты использования в комплексном лечении БВ препарата на основе гуминовых соединений [5].

Цель исследования: сопоставить клинико-лабораторную эффективность терапии БВ препарата на основе гуминовых соединений в сочетании с общей магнитотерапией, раствора дезоксирибонуклеата натрия для наружного и для местного применения в сочетании с общей магнитотерапией и традиционным лечением.

Материалы и методы

Были обследованы 120 пациенток с диагнозом БВ, все они на первом этапе лечения получали вагинальные свечи «Нео-Пенотран форте» по 1 свече на ночь во влагалище в течение 7 дней.

На втором этапе общим в лечении было использование магнитотерапии на аппарате Cosmogamma R980 (Emildue, Италия) – пациентки получали по 10 процедур длительностью 20 минут каждая при частоте излучения 100 Гц. Местная терапия различалась: у 40 женщин (I группа) использовали вагинальные ванночки с раствором препарата на основе гуминовых соединений по 20 мл 10–15 минут (10 процедур через день) в сочетании с общей магнитотерапией, 40 пациентка II группы получала вагинальные орошения 0,25% раствором дезоксирибонуклеата натрия для наружного и местного применения по 10 мл (10 процедур через день) в комбинации с общей магнитотерапией, III группа пациенток (40 человек) получала курс эубиотиков интравагинально.

Клиническая эффективность терапии оценивалась традиционно на основании динамики жалоб больных, данных бактериоскопического исследования, также изучались следующие параметры вагинального секрета: содержание натрия, хлоридов, глюкозы, трансферрина, секреторного иммуноглобулина А (sIgA), лизоцима.

Для определения биохимических параметров отделяемого влагалища использовали биохимические анализаторы KoneLab 20 Thermo Fisher (Финляндия). Иммунологические показатели методом ферментативно усиленной хемилюминесценции определяли на оборудовании IMMULITE 1000 (Siemens Healthcare Diagnostics Inc, США) с использованием тест-систем Diagnostic Product Corporation.

Клинико-лабораторное исследование проводили до начала лечения и через месяц после его окончания. С целью выявления рецидивов наблюдение осуществляли еще на протяжении года. Статистическую обработку материала проводили с помощью пакетов прикладных программ Statistica 6.0, Biostat, Microsoft Excel, при этом определялось среднее арифметическое выборки M , среднее квадратичное отклонение δ , ошибка репрезентативности $m=\delta /n$, где n – число объектов при выборке.

Оценка достоверности результатов проводилась с применением критерия Стьюдента. За достоверность различий изучаемых параметров принимали $p<0,05$.

Результаты исследования

Нами было показано, что все три метода практически в равной степени нивелируют жалобы на дискомфорт во влагалище, выделения с неприятным запахом, явления диспареунии. Результаты микроскопического исследования мазка из влагалища и бактериологического исследования вагинальной микрофлоры позволили установить наилучшие результаты во II группе больных, где явление бактериального вагиноза по окончании лечения не было выявлено ни в одном случае, у 95% женщин отмечался нормоценоз и только у 5% – промежуточный тип биоценоза (рис. 1).

В I и III группах картина бактериального вагиноза сохранялась поровну у 5% женщин. При этом восстановление нормоценоза было зафиксировано у 80% пациенток после лечения препаратом на основе гуминовых соединений и только у 70% – после стандартного лечения. У 25% больных в результате традиционной терапии при микроскопическом исследовании был отмечен промежуточный тип биоценоза влагалища, аналогичная картина отмечалась у 10% пациенток I группы.

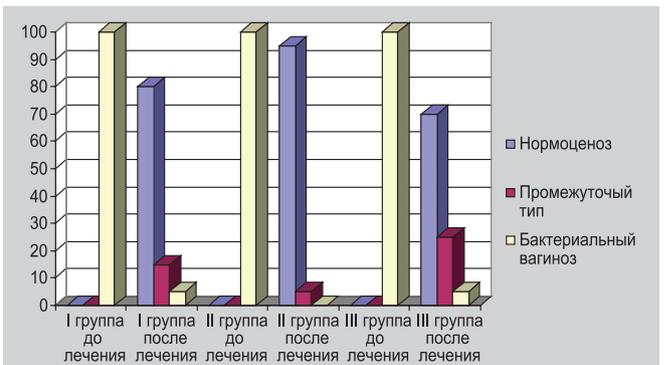


РИС. 1. Влияние препарата на основе гуминовых соединений (I группа), раствора дезоксирибонуклеата натрия (II группа) и традиционного лечения (III группа) на микробиоценоз влагалища у больных бактериальным вагинозом.

Интересной оказалась динамика изучаемых биохимических показателей.

Так, в I группе содержание Na^+ исходно было повышенным, что характерно для БВ, а после проведения лечебных мероприятий уменьшилось с $121,2\pm 4,92$ до $76,9\pm 2,8$ ммоль/л, т. е. в 1,57 раза, во II группе оно снизилось с $128,34\pm 5,95$ до $66,46\pm 3,7$ ммоль/л, т. е. в 1,93 раза ($p<0,05$ в обоих случаях). Хлориды в I группе исходно также ожидаемо превышали нормативные уровни, на фоне лечения было отмечено их снижение с $116,5\pm 5,38$ до $82,7\pm 3,2$ ммоль/л, т. е. в 1,4 раза, во II группе – с $112,58\pm 5,33$ до $69,06\pm 2,26$ ммоль/л, т. е. в 1,62 раза ($p<0,05$ в обоих случаях). Восстановление ионного состава влагалищного секрета является важным условием обеспечения трансудации веществ через слизистую оболочку влагалища, нарушенной при БВ [1].

Определение содержания глюкозы в вагинальном секрете выявило, что ее уровень находится на низких цифрах, что также характерно для БВ. На фоне терапии в

I группе произошло увеличение данного показателя с $2,42 \pm 0,14$ до $4,05 \pm 0,06$ ммоль/л, т. е. в 1,6 раза, во II группе глюкоза увеличилась с $2,41 \pm 0,24$ до $3,91 \pm 0,09$ ммоль/л, т. е. в 1,67 раза ($p < 0,05$ в обоих случаях). Данное обстоятельство чрезвычайно важно, поскольку недостаточное содержание глюкозы в секрете влагалища приводит к компенсаторному повышению Ca^{+} и задержке воды. Напротив, обратный процесс является позитивным [1, 4].

Среди факторов, определяющих биохимический состав вагинального секрета при БВ, особое значение придают содержанию трансферрина. Так, Е.Ф. Кира [1] считает типичным для данной патологии значительное, до 30 раз, превышение данного белка в отделяемом влагалища. Трансферрин и лактоферрин относятся к группе сидерофилинов, они ограничивают доступность железа бактериям, прочно связывая этот микроэлемент, и представляют собой самостоятельную систему естественного иммунитета. При сидеропенических состояниях, свойственных БВ, нарушается метаболизм эпителиальных клеток, что приводит к атрофии слизистых оболочек, повышенной десквамации эпителия. Таким образом, повышение уровня трансферрина расценивается нами как компенсаторное, а его снижение на фоне лечения свидетельствует о снижении бактериальной нагрузки.

В нашем исследовании уровень трансферрина (рис. 2) был значительно повышен (в 27–28 раз), однако в процессе терапии снизился в I группе с $112,7 \pm 4,89$ до $5,7 \pm 0,4$ г/л, т. е. в 19,6 раза, во II группе – с $107,2 \pm 2,39$ до $3,61 \pm 0,16$ г/л, т. е. в 29,7 раза ($p < 0,05$ в обоих случаях). При этом отличалась динамика уменьшения уровня данного показателя. Так, сразу после окончания терапии наименьший уровень трансферрина был достигнут во II группе, где он составил $37,1 \pm 1,2$ г/л, в I группе снижение было не столь значительным – до $82,0 \pm 2,7$ г/л, в III группе сокращение было наименьшим.

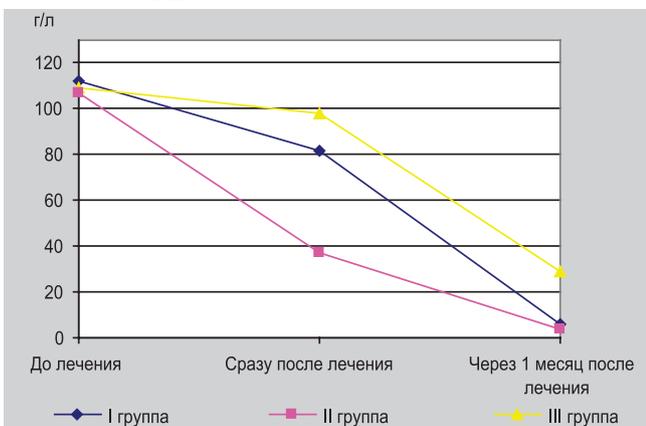


РИС. 2. Влияние препарата на основе гуминовых соединений (I группа), раствора дезоксирибонуклеата натрия (II группа) и традиционного лечения (III группа) на уровень трансферрина у больных бактериальным вагинозом.

При первом повторном исследовании (по окончании лечения) выяснилось, что в I группе наблюдается рост уровня лизоцима на 40%, sIgA – на 83% (рис. 3, 4). Во II группе изменения были еще более выраженными – содержание лизоцима выросло на 69,5%, sIgA – в 1,38 раза. Повторный анализ показателей через 1 месяц выя-

вил, что в группе больных, получавших препарат на основе гуминовых соединений, отмечается сохранение лизоцимной активности и уровня sIgA в секрете влагалища, а во II группе – дальнейший рост этих показателей.

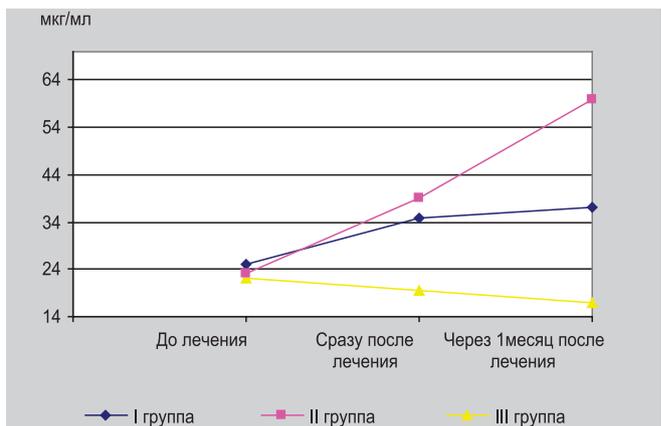


РИС. 3. Влияние препарата на основе гуминовых соединений (I группа), раствора дезоксирибонуклеата натрия (II группа) и традиционного лечения (III группа) на содержание лизоцима в секрете влагалища у больных бактериальным вагинозом.

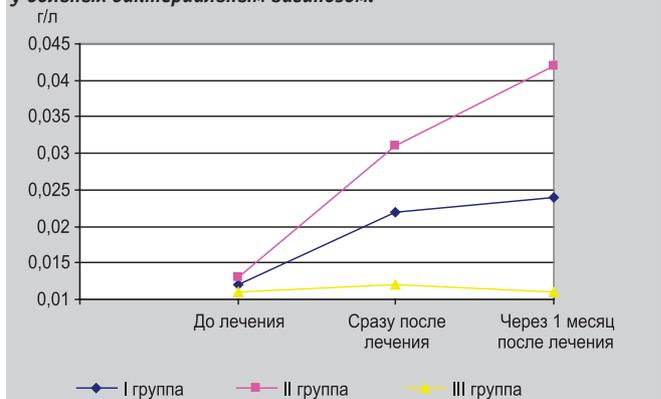


РИС. 4. Влияние препарата на основе гуминовых соединений (I группа), раствора дезоксирибонуклеата натрия (II группа) и традиционного лечения (III группа) на содержание sIgA в секрете влагалища у больных бактериальным вагинозом.

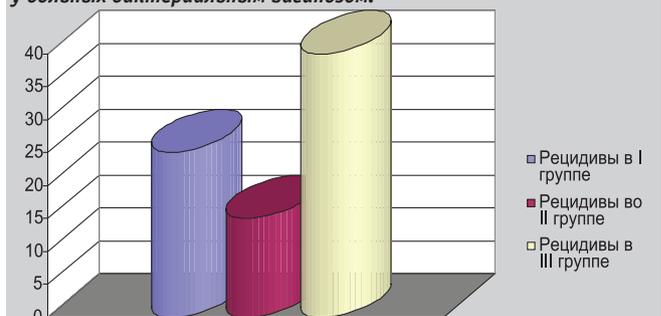


РИС. 5. Влияние препарата на основе гуминовых соединений (I группа), раствора дезоксирибонуклеата натрия (II группа) и традиционного лечения (III группа) на частоту рецидивов заболевания у больных бактериальным вагинозом.

В III группе направленность изменений была сходной, но изменения были слабо выражены.

С различиями в динамике биохимических и иммунологических параметров [6, 7] связана и различная частота рецидивов в течение 1 года наблюдения, она оказалась

наименьшей во II группе, составив 15%, что очень важно для лучшего качества жизни женщин [8]. В I группе рецидивы были отмечены у 25% женщин, в III – у 40% пациенток.

Заключение

Таким образом, нами установлено, что сочетание раствора дезоксирибонуклеата натрия для местного применения и общей магнитотерапии наиболее эффективно корректирует нарушенные биохимические параметры влагалищного секрета, показатели местного иммунитета влагалища у пациенток с бактериальным вагинозом, снижает число рецидивов заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2012. 472 с.
Kira E.F. Bacterial'nyy vaginoz. M.: ООО «Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo», 2012. 472 s.
2. Воропаева Е.Е. Клинико-морфологические аспекты оптимизации лечения бактериального вагиноза, ассоциированного с хроническими воспалительными заболеваниями матки: автореф. дисс... канд. мед наук. Омск, 2005. 22 с.
Voropaeva E.E. Kliniko-morfologicheskie aspekty optimizatsii lecheniya bacterial'nogo vaginoza, assotsiirovannogo s chronicheskimi zabolevaniyami matki: avtoref. diss ... kand. med. nauk. Omsk, 2005. 22 s.

3. Тихомиров А.Л., Олейник Ч.Г. Бактериальный вагиноз: некоторые аспекты этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения. Инфекционная патология репродуктивной системы. 2004. Т. 6. № 2. С. 62-65.
Tihomirov A.L., Oleinik Ch.G. Bacterial'nyy vaginoz: nekotorie aspekty etiologii, patogeneza, kliniki, diagnostiki i lecheniya. Infektsionnaya patologiya reproduktivnoi sistemy. 2004. T. 6. № 2. S. 62-65.
4. Кудрявцева Л.В., Ильина Л.В., Говорун В.М. и др. Бактериальный вагиноз (пособие для врачей). М. 2005. 48 с.
Kudryavtseva L.V., Il'ina L.V., Govorun V.M. i dr. Bacterial'nyy vaginoz (posobie dlya vrachey). M. 2005. 48 s.
5. Юдина М.А., Гречканев Г.О., Чандр-Д'Мелло Р. Оптимизация лечения бактериального вагиноза. Медицинский альманах. 2012. № 5 (24). С. 93-95.
Yudina M.A., Grechkanev G.O., Chandra-D'Mello R. Optimizatsiya lecheniya bacterial'nogo vaginoza. Meditsinskiy almanakh. 2012. № 5 (24). S. 93-95.
6. Cauci S. Vaginal Immunity in Bacterial Vaginosis. Curr. Infect. Dis. Rep. 2004. Vol. 6. № 6. P. 450-456.
7. Hay P. Recurrent bacterial vaginosis. Curr. Opin. Infect. Dis. 2009. Vol. 22. № 1. P. 82-86.
8. Осацкая О.А., Яговкина Н.В., Дворянский С.А. и др. Влияние пребиотика в сочетании со стандартной терапией на качество жизни женщин с бактериальным вагинозом // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2012. Вып. 10. Т. 18. С. 33-40.
Osatzkaya O.A., Yagovkina N.V., Dvoryanskiy S.A. Vliyanie prebiotika v sochetanii so standartnoy terapiyey na kachestvo zhizny zhenshin s bacterial'nim vaginozom // Nauchnie Vedomosti Belgorodskogo Universiteta. Seria: Medicina. Farmatsia. 2012. Vyp. 10. T. 18. S.33-40.