

УДК 618.13

DOI: 10.17816/pmj38245-55

## СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОК С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

*В.В. Хасанова<sup>1,2</sup>, И.И. Кукарская<sup>1,2</sup>, Т.П. Шевлюкова<sup>1\*</sup>, Е.Ю. Кукарская<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Тюменский государственный медицинский университет,

<sup>2</sup>Перинатальный центр, г. Тюмень, Россия

## MODERN APPROACH TO COMBINATION THERAPY IN PATIENTS WITH PELVIC INFLAMMATORY DISEASES

*V.V. Khasanova<sup>1,2</sup>, I.I. Kukarskaya<sup>1,2</sup>, T.P. Shevlyukova<sup>1\*</sup>, E.Yu. Kukarskaya<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Tyumen State Medical University,

<sup>2</sup>Perinatal Center, Tyumen, Russian Federation

---

**Цель.** Сравнение эффективности комплексной терапии воспалительных заболеваний органов малого таза у пациенток с использованием препарата «Лонгидаза®» с эффективностью терапии без применения данного препарата.

**Материалы и методы.** 150 пациенток репродуктивного возраста с воспалительными заболеваниями органов малого таза. Всем женщинам была проведена базисная терапия. В комплексное лечение 1-й группы был включен дополнительно препарат «Лонгидаза®» в вагинальных суппозиториях 3000 МЕ общим курсом 20 введений один раз в 3 суток. Наблюдение за пациентками проводилось в течение 60 суток. Эффективность терапии определялась динамикой диагностических критериев (клинических и лабораторных).

---

© Хасанова В.В., Кукарская И.И., Шевлюкова Т.П., Кукарская Е.Ю., 2021

тел. +7 922 394 28 08

e-mail: tata21.01@mail.ru

[Хасанова В.В. – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства, гинекологии и реаниматологии с курсом клинической лабораторной диагностики института НПР, заведующая операционно-родовым отделением; Кукарская И.И. – доктор медицинских наук, главный специалист по акушерству и гинекологии Департамента здравоохранения Тюменской области, профессор кафедры акушерства, гинекологии и реаниматологии с курсом клинической лабораторной диагностики Института непрерывного профессионального развития, главный врач; Шевлюкова Т.П. (\*контактное лицо) – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии; Кукарская Е.Ю. – ординатор кафедры акушерства и гинекологии].

© Khasanova V.V., Kukarskaya I.I., Shevlyukova T.P., Kukarskaya E.Yu., 2021

tel. +7 922 394 28 08

e-mail: tata21.01@mail.ru

[Khasanova V.V. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Obstetrics, Gynecology and Resuscitation with Course of Clinical Laboratory Diagnostics of Institute of Continuing Professional Development, Head of Surgical and Obstetric Unit; Kukarskaya I.I. – MD, PhD, Chief Specialist in Obstetrics and Gynecology of Department of Healthcare of Tyumen Region, Professor of Department of Obstetrics, Gynecology and Resuscitation with Course of Clinical Laboratory Diagnostics of Institute of Continuing Professional Development, chief medical officer of Perinatal Center; Shevlyukova T.P. (\*contact person) – MD, PhD, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology; Kukarskaya E.Yu. – resident, Department of Obstetrics and Gynecology].

**Результаты.** Во время наблюдения у пациенток, получавших комплексную терапию с применением «Лонгидазы®», купирование болевого синдрома внизу живота происходило значительно быстрее, и только 14 (18,5 %) женщин 1-й группы продолжали отмечать его через 2 месяца лечения, тогда как во 2-й группе – 60 (81,1 %) пациенток ( $p < 0,001$ ). Снижение болезненности при пальпации и тракции шейки матки зафиксировано у всех пациенток экспериментальной группы (100 %), в то время как в группе базисной терапии данный симптом продолжали отмечать 23 % женщин ( $p < 0,001$ ). Динамика снижения доли пациенток с увеличенными размерами матки в 1-й группе составила 14,9 %, а во 2-й группе – лишь 8,4 % ( $p < 0,001$ ). В экспериментальной группе за 2-месячный период наблюдения, отмечалось увеличение числа женщин с нормальным количеством лейкоцитов в мазке влагалища на 13 %, в то время как во 2-й группе этот параметр возрос лишь на 3 % к исходному значению.

**Выводы.** Результаты исследования позволяют свидетельствовать о повышении эффективности терапии воспалительных заболеваний органов малого таза при применении препарата «Лонгидаза®».

**Ключевые слова.** Воспалительные заболевания органов малого таза, терапия, «Лонгидаза®», болевой синдром, пациентки.

**Objective.** The aim of the study was to compare the efficiency of complex therapy of pelvic inflammatory diseases (PID) in patients using the drug Longidaza® and the effectiveness of therapy without the use of this drug.

**Materials and methods.** 150 patients of reproductive age with PID. All women underwent basic therapy. The complex treatment of group 1 included the additional drug Longidaza® in vaginal suppositories 3000 IU with the general course of 20 injections once every three days. The patients were observed for 60 days. The effectiveness of therapy was determined by the dynamics of diagnostic criteria (clinical and laboratory).

**Results.** During the follow-up period, among patients receiving complex therapy with Longidaza® relief of pain syndrome in the lower abdomen was observed much faster, and only 14 (18,5 %) women of group 1 continued to fill it after 2 months of treatment, where as in group 2 – 60 (81,1 %) patients ( $p < 0,001$ ). Reduction of pain in palpation and cervical traction in patients of the main group was recorded in all (100 %) patients, while in the group of basic therapy this symptom continued to be observed in 23 % of women ( $p < 0,001$ ). The dynamics of decrease in the share of patients with increased uterine size in group 1 was 14,9 % and in group 2 – only 8,4 % ( $p < 0,001$ ). In the experimental group, during the 2-month follow-up period, there was observed an increase in the number of patients with a normal number of leukocytes in the vaginal smear by 13 %, while in the second group this parameter increased by only 3 % to the initial value.

**Conclusions.** The results of the research allow indicating the efficiency of treatment of PID when using the drug Longidaza®.

**Keywords.** Pelvic inflammatory diseases (PID), therapy, Longidaza®, pain syndrome, patients.

## ВВЕДЕНИЕ

Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) представляют собой группу наиболее распространенных расстройств женского репродуктивного здоровья (50–65 % от всех заболеваний данной сферы) и представляют собой целый спектр заболеваний верхнего отдела женских половых путей, в том числе различные сочетания эндометрита, сальпингита, оофорита [1–3].

Первые проявления ВЗОМТ в фертильном, а иногда и в пубертатном периоде являются отягощающим фактором по стойкому нарушению репродуктивной функции, который может привести к бесплодию и, в тяжелом случае, к инвалидизации женщин [4–7].

Увеличение роста заболеваемости ВЗОМТ, возможно, является следствием запоздалой диагностики инфекций, передающихся половым путем (ИППП), которые протекают часто по субклиническому вари-

анту течения, а также из-за погрешностей в лабораторных методах диагностики и распространенной у пациентов информационной ятрогении, которые приводят к практикам самостоятельного лечения [8].

Неблагоприятными, по мнению ряда авторов, являются такие факторы, как ИППП, прерывание беременности, внутриматочные вмешательства, смена половых партнеров [9, 10].

Комплексное воздействие этих факторов приводит к возникновению комбинированного ответа организма. Примерами таких ответов могут быть острое воспаление, гормональный срыв, а также психоэмоциональный и вегетативный стрессы, что является причинами снижения адаптационного потенциала организма [11, 12].

Воздействие микробного фактора является первичным механизмом ВЗОМТ. В последнее десятилетие в структуре возбудителей воспалительных заболеваний органов малого таза преобладает полимикробная флора (как патогенные, так и условно-патогенные микроорганизмы) [8].

Присутствие микробного агента и развитие воспалительной реакции индуцируют рост соединительной ткани, направленный на изолирование патологического очага. Морфофункциональные изменения в системах организма, ответственных за контроль роста соединительной ткани в очаге воспаления, приводят к гиперпродукции структурных элементов и в итоге способствуют развитию таких основных осложнений ВЗОМТ, как трубно-перитонеальное бесплодие, внематочная беременность, хроническая тазовая боль, tuboовариальный абсцесс, пельвиоперитонит, перигепатит (синдром Фитца-Хью – Куртиса) [13].

Наиболее частая проблема, приводящая к переходу острой стадии воспалительного процесса в малом тазу в хроническую – это

недостаточная эффективность стандартной терапии ВЗОМТ. В 15–25 % случаев при хроническом эндометрите после адекватно проведенного лечения может отмечаться высокая частота обострений.

Угнетение защитных функций организма и локальных протективных сил в органах женской репродуктивной системы также является негативным фактором, который способствует хронизации воспалительного процесса в малом тазу и рецидивированию основного заболевания [14].

Чаще всего, выбор антибактериальной терапии при ВЗОМТ происходит эмпирически. В таком случае не всегда стоит опираться на результаты микробиологических исследований из-за возможности ложной информации, так как при заборе материала происходит обсеменение микроорганизмами из нижних половых путей. Комплексная терапия включает назначение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС), которые подавляют синтез медиаторов и модуляторов воспаления [15, 16]. Стоит уделить внимание и восстановлению морфофункционального потенциала поврежденных тканей: коррекция метаболических нарушений и последствий ацидоза, восстановление гемодинамики и активности рецепторного аппарата эндометрия. Важнейший принцип патогенетической терапии ВЗОМТ – подавление синтеза соединительной ткани в очаге хронического воспаления, то есть необходимо обеспечить третичную профилактику (в том числе предотвращение образования новых и разрешение уже сформированных спаек в малом тазу). Более того, таким образом мы улучшаем проникновение препаратов для сопутствующей терапии (например, антибактериальных) в пораженную ткань. При комплексном лечении ВЗОМТ нужно выбрать многофункциональный препарат, который

препятствует развитию фиброза ткани, не затрагивая нормально протекающие репаративные процессы, а также способствует деструкции избыточных структурных элементов соединительной ткани. К таким препаратам с новыми фармакологическими свойствами относится «Лонгидаза®» (международное патентованное название: бовгиалуронидаза азоксимер). Вследствие указанных свойств «Лонгидаза®» обладает способностью деполимеризовать матрикс соединительной ткани в фиброзно-гранулематозных образованиях и в то же время способна подавлять обратную регуляторную реакцию, направленную на синтез компонентов соединительной ткани [17, 18].

*Цель исследования* – сравнение эффективности комплексной терапии ВЗОМТ у женщин с использованием препарата «Лонгидаза®» с эффективностью терапии без применения данного препарата.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Проведено проспективное когортное исследование 150 женщин репродуктивного возраста с установленным диагнозом острого или хронического (в фазе обострения) ВЗОМТ, которые на момент включения в исследование уже начали получать терапию в рамках рутинной клинической практики исследовательского центра с назначением или без назначения препарата «Лонгидаза®», но не более 6 суток до момента подписания информированного согласия, на базе ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г. Тюмень).

Для статистического анализа были сформированы две группы пациенток. 1-ю (экспериментальную) группу составили 76 (50,7 %) женщины: средний возраст –  $31,15 \pm 4,5$  г., средний индекс массы тела (ИМТ) –

$22,31 \pm 3,12$  кг/м<sup>2</sup>, которым был назначен препарат «Лонгидаза®» в дозировке 3000 МЕ в форме суппозитория как компонент комплексной терапии ВЗОМТ один раз в 3 суток общим курсом 20 введений. 2-я группа (группа контроля) – 74 (49,3 %) женщины: средний возраст –  $30,62 \pm 5,09$  г., средний ИМТ –  $23,35 \pm 3,39$  кг/м<sup>2</sup>, принимали базисную терапию, направленную на лечение ВЗОМТ.

Критерии включения в исследование: женщины репродуктивного возраста с установленным диагнозом острого или хронического (в фазе обострения) ВЗОМТ.

Критериями исключения из исследования были женщины с острыми воспалительными заболеваниями брюшной полости и органов мочевыделительной системы, удаленной маткой и придатками, врожденными аномалиями развития органов малого таза, эндокринными (сахарный диабет 1-го и 2-го типов, врожденная гиперплазия коры надпочечников, синдром тестикулярной феминизации, эндогенный гиперкортицизм, андрогенсекретирующая опухоль) и аутоиммунными заболеваниями, исходя из данных анамнеза.

Наблюдение пациенток с момента включения в исследование длилось 60 суток с промежуточными этапами оценки на 6-е, 12-е и 30-е сутки. Все обследования женщин и назначение терапии выполняли врачи-исследователи в рамках рутинной клинической практики исследовательских центров. При этапе диагностики всем пациенткам было проведено обязательное клиничко-лабораторное обследование (в том числе общий и биохимический анализ крови, мазок на степень чистоты влагалища с бактериологическим исследованием, ПЦР-диагностика на хламидиоз, гонорею), а также инструментальное исследование: ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза и кольпоскопия.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Большинство пациенток предъявляли жалобы на боли внизу живота: в 1-й группе – 75 (98,7 %) женщин, во 2-й группе – 74 (100 %) ( $p = 0,244$ ). Пациентки 1-й группы имелиотягощенный анамнез по заболеваниям репродуктивной системы: киста и синдром поликистозных яичников (СПКЯ), бесплодие, полипы эндометрия (19,6 % против 0 % – во 2-й). Также в экспериментальную группу вошли женщины, чаще переносившие травмы и операции: значимое различие было получено по частоте аппендэктомии, кесарева сечения и резекции яичников. Следует обратить внимание, что у женщин 1-й группы в анамнезе значительно чаще был индуцированный аборт (42,0 % против 18,5 %,  $p = 0,027$ ), у них также чаще отмечались осложнения в постабортном периоде (9,9 % против 0 %,  $p < 0,004$ ). Подобная динамика прослеживалась и в отношении родов.

В анамнезе у женщин экспериментальной группы роды были чаще (55,8 % против 37,5 %,  $p < 0,127$ ), как и послеродовые осложнения (16,6 % против 1,9 %,  $p < 0,009$ ).

При распределении по нозологическим формам ВЗОМТ в экспериментальной группе эндометрит зафиксирован в 42,3 % случаев, а в группе контроля – в 5,3 %. В отношении воспаления придатков матки распределение по группам было равномерным: в 1-й – в 39,3 %, во 2-й – 47,5 %.

Результаты полимеразной цепной реакции (ПЦР) на гонококк оказались положительными у 21 (27,6 %) женщины из 1-й группы и у 2 (2,7 %) – из 2-й ( $p = 0,001$ ), тест на выявление хламидий у всех отрицательный. Температура тела в основной группе в среднем чаще была  $36,77 \pm 0,45$  °C, тогда как во 2-й –  $36,42 \pm 0,31$  °C ( $p < 0,001$ ). В ходе бимануального осмотра обнаружены более выраженные клинические проявления ВЗОМТ в 1-й группе (табл. 1).

Таблица 1

### Исходные показатели состояния органов малого таза в ходе бимануального исследования

Параметр	Группа 1, $n = 76$		Группа 2, $n = 74$		$P$ между когортами
	абс.	%	абс.	%	
Увеличение размеров матки	12	15,8	10	13,5	1
Болезненность при пальпации и тракции шейки матки	40	52,6	40	54,1	1
Болезненность правых придатков матки	49	64,5	39	52,7	0,194
Увеличение размеров правых придатков матки	16	21,1	4	5,4	0,025
Болезненность левых придатков матки	44	57,8	32	43,2	0,144
Увеличение размеров левых придатков матки	18	23,7	4	5,4	0,007

Клинически значимый лейкоцитоз в крови был выявлен у 25 (32,9 %) женщин 1-й группы и у 4 (5,4 %) 2-й ( $p < 0,001$ ). Биохимический анализ крови был в пределах нормальных значений в обеих группах. Клинически значимое увеличение количества лейкоцитов в мазке влагалища определено у 9 (11,8 %) пациенток экспериментальной группы, тогда как в группе контроля отмечены 2 (1,7 %) таких случая. Исходя из этого, клиничко-анамнестические данные показывают, что женщины, применявшие препарат «Лонгидаза®», имели изначально более тяжелую клиническую картину.

Наблюдаемым пациенткам была проведена базисная терапия, включающая назначение антибактериальной терапии фторхинолонами, макролидами, цефалоспоридами III поколения и препаратами тетрациклинового ряда, а также нестероидных противовоспалительных препаратов в соответствии со стандартами терапии (приказ Минздрава России от 24.12.2012 № 1502н). Сравнение непрерывных переменных выполнено с помощью  $t$ -критерия Стьюдента или критерия Манна – Уитни (в зависимости от результатов предварительной оценки нормальности распределения). Для сравнения вторичных параметров эффективности, представленных в виде долей, использовали критерий  $\chi^2$  Пирсона или точный критерий Фишера. Статистически значимыми считали результаты при уровне ошибки  $p < 0,05$ . Для анализа динамики качественных показателей использовался критерий Мак Немара и критерий Кохрена.

Оценка клинической картины и объективных параметров обследования по результатам проведенного лечения представлена в табл. 2.

Основной критерий клинической эффективности – болевой синдром –

в 1-й группе прогрессивно снижался с момента начала терапии до окончания периода наблюдения, в то время как во 2-й группе в течение первого месяца позитивной динамики не выявлено, и лишь к концу 2-го месяца отметили снижение числа больных, предъявляющих данную жалобу (рисунок).

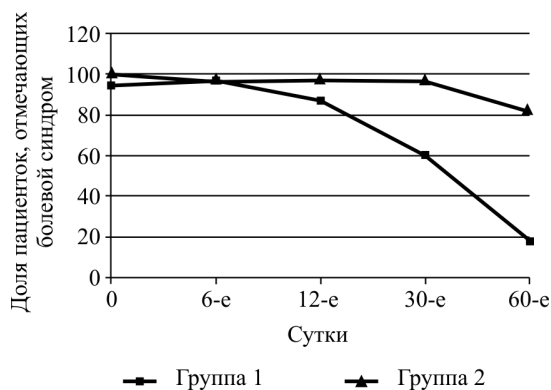


Рис. Динамика купирования боли

Исходя из полученных данных, купирование болевого симптома в 1-й группе было успешнее: болевой синдром оставался лишь у 14 (18,5 %) пациенток, принимавших препарат «Лонгидаза®», в отличие от 2-й группы, в которой 60 (81,1 %) женщин продолжали отмечать болевой синдром ( $p < 0,001$ ).

При анализе результатов бимануального влагалищного исследования выявлено динамическое снижение болезненности при пальпации и тракции шейки матки (минимального критерия ВОЗ для постановки диагноза ВЗОМТ) в обеих группах. Однако у пациенток, принимавших «Лонгидазу®», уже через месяц удалось добиться абсолютной результативности. Следует отметить, что динамика снижения болезненности в 1-й группе была более выраженной – 54 %, в то время как во 2-й группе определяли снижение данного показателя лишь на 30,6 % от момента начала лечения ( $p < 0,001$ ).

Таблица 2

## Динамика результатов терапии

Параметр	Через 6 сут. от старта терапии			Через 12 сут. от старта терапии			Через 30 сут. от старта терапии			Через 60 сут. от старта терапии		
	1-я группа	2-я группа	p	1-я группа	2-я группа	p	1-я группа	2-я группа	p	1-я группа	2-я группа	p
Болевой синдром, абс. (%)	74 (97,3)	72 (97,3)	0,5	66 (86,8)	72 (97,3)	0,06	46 (60,6)	72 (97,3)	< 0,001	14 (18,5)	60 (81,1)	< 0,001
Увеличение размеров матки, абс. (%)	9 (11,8)	8 (10,8)	1	3 (3,9)	4 (5,4)	0,517	0 (0)	2 (2,7)	0,24	0 (0)	5 (6,7)	0,055
Болезненность при пальпации и тракции шейки матки, абс. (%)	41 (54)	37 (50)	0,855	29 (38,2)	9 (11,9)	0,001	0 (0)	8 (10,8)	0,006	0 (0)	17 (23)	< 0,001
Болезненность правых придатков матки, абс. (%)	42 (55,2)	38 (51,4)	0,715	19 (25)	12 (16,2)	0,256	3 (3,9)	5 (6,7)	0,127	0 (0)	11 (14,9)	0,001
Увеличение размеров правых придатков матки, абс. (%)	9 (11,8)	2 (2,7)	0,062	0 (0)	0 (0)	0,492	0 (0)	0 (0)	0,492	0 (0)	2 (2,7)	0,24
Болезненность левых придатков матки, абс. (%)	34 (44,7)	27 (36,5)	0,357	7 (9,2)	11 (14,8)	0,207	0 (0)	5 (6,7)	0,026	2 (2,6)	9 (12,1)	0,018
Увеличение размеров левых придатков матки, абс. (%)	5 (6,7)	2 (2,7)	0,365	2 (2,6)	0 (0)	0,744	0 (0)	0 (0)	0,492	0 (0)	0 (0)	0,492
Нормальное количество лейкоцитов в мазке влагалища, абс. (%)	74 (97,3)	73 (98,7)	0,744	76 (100)	73 (98,7)	0,492	76 (100)	73 (98,7)	0,492	75 (98,7)	73 (98,7)	0,744
Клинически значимый лейкоцитоз в крови, абс. (%)	5 (6,8)	2 (2,7)	0,365	0 (0)	0 (0)	0,492	0 (0)	0 (0)	0,492	0 (0)	0 (0)	0,492

Снижение доли женщин с увеличенными размерами матки (частый признак эндометрита) также значительно быстрее наблюдали в экспериментальной группе, и к 30-му дню этот признак не выявлен ни у одной пациентки. Таким образом, доля пациенток с увеличенными размерами матки в 1-й группе уменьшилась на 14,9 %, а во 2-й лишь на 8,4 % ( $p < 0,001$ ). При анализе результатов других параметров гинекологического обследования выявлено: болезненность и увеличение правых и левых придатков матки имели также достоверно более выраженное снижение в группе женщин, использовавших препарат «Лонгидаза®».

Количество лейкоцитов в мазке влагалища относится к наиболее ценным параметрам с клинической точки зрения. В экспериментальной группе за двухмесячный период наблюдения отмечено увеличение числа пациенток с нормализацией данного показателя на 13 %, в то время как во второй группе он возрос лишь на 3 % к исходному значению. Лейкоцитоз в крови был полностью нивелирован к 12-му дню наблюдения в обеих группах. Таким образом, динамика снижения лейкоцитоза за весь курс лечения составила 32,7 % в 1-й группе, во 2-й – 5,3 %.

Данное исследование показало повышенную эффективность препарата «Лонгидаза®» – медицинского препарата, обладающего пролонгированным протеолитическим свойством, действие которого направлено на очаг хронического воспаления. Это позволяет обосновать необходимость его включения в комплекс терапии пациенток с ВЗОМТ: нужно применять и этиотропную терапию, и включать препараты, направленные на разрешение патологического процесса в органах. Применение болеутоляющих препаратов направлено на

купирование болевого синдрома, что является наиболее частым и беспокоящим женщин симптомом, особенно в период обострения заболевания. Наблюдаемая нами динамика снижения данного клинического проявления показала закономерную связь с разрешением хронического воспалительного процесса, причем большие успехи были достигнуты в группе принимавших препарат «Лонгидаза®», в отличие от группы женщин, которым была назначена стандартная базисная терапия. Данная разница клинико-лабораторных параметров акцентирует недостаточную эффективность базисной терапии. Высокая клиническая эффективность в экспериментальной группе объясняется аннотированными противовоспалительными свойствами препарата: его регуляцией на синтез медиаторов воспаления (интерлейкина-1, а также TNF- $\alpha$  (фактора некроза опухоли альфа)) и антирадикальной активностью [17].

Более быстрое снижение показателей, полученных в ходе бимануального влагалищного исследования, также подтверждает эффективное уменьшение хронического воспаления в органах малого таза в основной группе. Одно из важных свойств лекарственного средства «Лонгидаза®» – это противофиброзное свойство: за счет деполимеризации ряда структур межклеточного матрикса в фиброзно-гранулематозных образованиях и способности подавлять обратную регуляторную реакцию, направленную на синтез компонентов соединительной ткани. В результате этого снижается вязкость матрикса, уменьшается способность связывать воду гиалуроновой кислотой, временно увеличивается проницаемость тканевых барьеров, что облегчает движение жидкости в межклеточном пространстве и приводит к уменьшению отечности ткани. Особое ме-



сто занимает профилактика формирования и уменьшение спаечного процесса – характерной продуктивной составляющей хронического воспалительного процесса, что отражено в ряде исследовательских работ [17].

Следует обратить внимание, на увеличение числа женщин во 2-й группе, у которых на 30-е и 60-е сутки наблюдения отмечались клинические симптомы в ходе проведения бимануального влагалищного исследования (табл. 2). Представленная динамика, скорее всего, объясняется рецидивом воспалительного процесса после прекращения стандартной терапии ВЗОМТ: назначение препаратов на период, не превышающей две недели, в то время как курс препарата «Лонгидаза®» в 1-й группе составил два месяца, и это позволило стабилизировать состояние женщин. Несмотря на то что пациентки экспериментальной группы исходно имели более тяжелое состояние, включение лекарственного препарата «Лонгидаза®» в состав комплексной терапии показало большую эффективность и более быстрое наступление клинического эффекта в лечении ВЗОМТ. Быстрая нормализация лабораторных параметров (таких, как лейкоциты в мазке влагалища и в крови) представляет собой объективное доказательство важности комплексного лечения с применением медикаментозного препарата, обладающего длительной гиалуронидазной активностью. Высокая эффективность в группе женщин, использовавших препарат «Лонгидаза®», также объясняется его способностью усиливать действие антибактериальных лекарственных средств. Данное свойство зависит от противоотечного эффекта препарата и гидролиза продуктов патологической гиперплазии соединительной ткани, что облегчает проникновение лекарственных средств в очаг воспаления.

## ВЫВОДЫ

1. Полученные результаты доказывают, что препарат «Лонгидаза®» повышает эффективность терапии ВЗОМТ. Этот медицинский препарат – патогенетически обоснованное средство комбинированной терапии ВЗОМТ благодаря своей многофункциональности.

2. Исследование показало, что назначение «Лонгидазы®» с первого дня лечения позволяет значительно раньше улучшить клинический статус больных, ускоряя процесс лечения.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, CDC. MMWR 2015; 64 (3): 137.

2. Кобаидзе Е.Г., Падруль М.М. Нарушение функции эндометрия при хронических воспалениях матки. Пермский медицинский журнал 2014; 31 (5): 92–101.

3. Кубанова А.А., Лесная И.Н., Кубанов А.А., Мелехина Л.Е., Каспирович М.А. Анализ эпидемиологической ситуации и динамика заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, и дерматозами на территории Российской Федерации. Вестник дерматологии и венерологии 2010; 5: 4–21.

4. Sweet R.L. Pelvic Inflammatory Disease: Current Concepts of Diagnosis and Management. Curr Infect Dis Rep 2012; 14: 194–203.

5. Олина А.А., Садькова Г.К., Метелева Т.А. Анализ демографических процессов в Пермском крае. Пермский медицинский журнал 2018; 35(3): 67–73.

6. Прилепская В.Н., Бебнева Т.Н. Эффективность иммуномодулятора Галавита в лечении воспалительных заболеваний органов малого таза. Русский медицинский журнал 2013; 1: 31–38.

7. Серов В.Н., Твердикова М.А., Вересова А.А. Иммуномодуляторы в комплексной терапии воспалительных заболеваний органов малого таза. *Русский медицинский журнал* 2011; 20: 1218–1223.
8. Курбанова Д.Ф. Воспалительные заболевания придатков матки М.: Медицина 2007; 160.
9. Баймурадова С.М. Патогенез, принципы диагностики, профилактики и терапии синдрома потери плода, обусловленного приобретенными и генетическими дефектами гемостаза: автореф. дис. ... д-ра мед. наук М. 2007; 396.
10. Тирская Ю.И., Рудакова Е.Б., Шакина И.А., Цыганкова О.Ю. Роль цервицитов в акушерско-гинекологической патологии. *Лечащий врач* 2009; 10: 63–66.
11. Татарчук Т.Ф., Ефименко О.А. Роль гиперпролактинемии в становлении и реализации репродуктивной функции. *Международный эндокринологический журнал* 2010; 3 (27).
12. Бааринов С.В., Писклаков А.В., Шаховал В.С., Павленко Н.И. Хронический тазовый болевой синдром у девочек. *Медицинская наука и образование Урала* 2012; 13 (71): 36–39.
13. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А. Гнойные воспалительные заболевания придатков матки М.: МЕДпресс-информ 2006; 296.
14. Bugg C.W., Taira T., Zaurova M. Pelvic inflammatory disease: diagnosis and treatment in the emergency department [digest]. *Emerg Med Pract* 2016; 1 (12, Suppl. Points & Pearls): 1–2.
15. Олина А.А. Эпидемиологические и микробиологические аспекты неспецифических инфекционных заболеваний влагалища. *Уральский медицинский журнал* 2008; 8 (48): 160–163.
16. Падруль М.М., Олина А.А., Пирожникова Н.М., Падруль В.М. Иммунотерапия инфекций, передаваемых половым путем: учебное пособие. Пермь 2006; 81.
17. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Лонгидаза суппозитории вагинальные и ректальные. ЛСР-002940/07 2016.
18. Некрасов А.В., Иванова А.С. Лонгидаза® – современный подход в лечении заболеваний, сопровождающихся гиперплазией соединительной ткани. *Signatura* 2006; 1: 43–52.

## REFERENCES

1. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, CDC. *MMWR*. June 5, 2015; 64 (3): 137.
2. Kobaidze E.G., Padrul M.M. Impaired function of the endometrium in chronic inflammation of the uterus. *Permskij medicinskij zhurnal* 2014; 31 (5): 92–101 (in Russian).
3. Kubanova A.A., Lesnaya I.N., Kubanov A.A., Melekhina L.E., Kaspirovich M.A. Analysis of the epidemiological situation and the dynamics of the incidence of sexually transmitted infections and dermatoses in the Russian Federation. *Vestnik dermatologii i venerologii* 2010; 5: 4–21 (in Russian).
4. Sweet R.L. Pelvic Inflammatory Disease: Current Concepts of Diagnosis and Management. *Curr Infect Dis Rep* 2012; 14: 194–203.
5. Olina A.A., Sadykova G.K., Meteleva T.A. Analysis of demographic processes in the Perm Region. *Permskij medicinskij zhurnal* 2018; 35 (3): 67–73 (in Russian).
6. Prilepskaya V.N., Bebneva T.N. The effectiveness of the immunomodulator Galavit in the treatment of inflammatory diseases of the pelvic organs. *Russkij medicinskij zhurnal* 2013; 1: 31–38 (in Russian).

7. *Serov V.N., Tverdikova M.A., Veresova A.A.* Immunomodulators in the complex therapy of inflammatory diseases of the pelvic organs. *Russkij medicinskij zhurnal* 2011; 20: 1218–1223 (in Russian).
8. *Kurbanova D.F.* Inflammatory diseases of the uterus appendages. M.: Medicine 2007; 160 (in Russian).
9. *Baymuradova S. M.* Pathogenesis, principles of diagnosis, prevention and therapy of fetal loss syndrome caused by acquired and genetic defects of hemostasis: diss. ... doctor of Medical Sciences. Moscow 2007; 396 (in Russian).
10. *Tirskaya Y.I., Rudakova E.B., Schakina I.A., Tsygankova O.Y.* The role of cervicitis in obstetric and gynecological pathology. *Lechasbhiy vrach* 2009; 10: 63–66 (in Russian).
11. *Tatarcbuk T.F., Efimenko O.A.* The role of hyperprolactinemia in the formation and realization of reproductive function. *Mezhdunarodnyj jendokrinologicheskij zhurnal* 2010; 3 (27) (in Russian).
12. *Barinov S.V., Pisklakov A.V., Shakboval V.S., Pavlenko N.I.* Chronic pelvic pain syndrome in girls. *Medicinskaja nauka i obrazovanie Urala* 2012; 13 (71): 36–39 (in Russian).
13. *Krasnopolsky V.I., Buyanova S.N., Shcbukina N.A.* Purulent inflammatory diseases of the uterine appendages. Moscow: *MEDpress-Inforn* 2006; 296 (in Russian).
14. *Bugg C.W., Taira T., Zaurova M.* Pelvic inflammatory disease: diagnosis and treatment in the emergency department [digest]. *Emerg Med Pract* 2016; 1 (12, Suppl. Points & Pearls): 1–2 (in Russian).
15. *Olina A.A.* Epidemiological and microbiological aspects of non-specific infectious diseases of the vagina. *Ural'skij medicinskij zhurnal* 2008; 8 (48): 160–163 (in Russian).
16. *Padrul M.M., Olina A.A., Pirozbnikova N.M., Padrul V.M.* Immunotherapy of sexually transmitted infections. Training manual. Perm 2006; 81 (in Russian).
17. Instructions for the medical use of the drug Longidase vaginal and rectal suppositories. LSR-002940/07. 2016 (in Russian).
18. *Nekrasov A.V., Ivanova A.S.* Longidase – a modern approach in the treatment of diseases accompanied by connective tissue hyperplasia. *Signatura* 2006; 1: 43–52 (in Russian).

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Материал поступил в редакцию 22.01.2021