

Статья поступила в редакцию 20.12.2016 г.

**Фадеева Н.И., Скоропачкая О.А., Левченко И.М., Кузнецова Т.А., Маркова Е.А.**  
*Алтайский государственный медицинский университет,  
Восстановительный гинекологический центр «Лэнар»,  
г. Барнаул*

## ПРЕГРАВИДАРНАЯ ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТОК С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ И ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

**Цель настоящего исследования** – сравнительная оценка эффективности прегравидарной подготовки с использованием фито- или физиотерапии у пациенток с хроническим эндометритом.

**Материалы и методы.** Проведено проспективное когортное исследование, в которое были включены 309 пациенток. Всем ранее был проведен курс комплексной терапии хронического эндометрита, после которого беременность не наступила в течение 10 месяцев. В зависимости от тактики дальнейшего ведения, пациентки были разделены на две группы (основная и группа сравнения).

Пациентки основной группы (n = 249), получали прегравидарную подготовку, в зависимости от варианта которой они были разделены на две подгруппы. Пациентки первой основной подгруппы (n = 148) получали 2,5 мг в сутки водного экстракта ортилии однобокой в течение трех менструальных циклов. Пациентки второй основной подгруппы (n = 101) получали комбинированное физиолечение в течение полутора месяцев.

Пациентки группы сравнения (n = 60) отказались от любого варианта прегравидарной подготовки, им была предложена выжидательная тактика.

**Результаты и их обсуждение.** Эффективность прегравидарной подготовки была доказана в два раза чаще наступившими беременностями в основной группе, чем в группе сравнения. Частота наступления беременностей не зависела от варианта прегравидарной подготовки (72,9 % и 81,2 %;  $p > 0,05$ ), но репродуктивные потери были значимо выше у пациенток, получавших физиолечение и не получавших прегравидарной подготовки по сравнению с пациентками, получавшими фитотерапию (7,9 %, 10 % и 4,7 %;  $p > 0,05$ ). Течение беременности, родов и послеродового периода были идентичными у пациенток, получавших прегравидарную подготовку, и менее осложненным, чем у пациенток без прегравидарной подготовки.

**Закключение.** Проведение прегравидарной подготовки экстрактом ортилии однобокой или физиолечением пациенткам с бесплодием на фоне хронического эндометрита значимо чаще приводит к наступлению беременности и её благополучному завершению родами, чем при отсутствии таковой. Таким образом, экстракт ортилии однобокой может быть рекомендован, наряду с традиционной физиотерапией, для пациенток с хроническим эндометритом на этапе прегравидарной подготовки.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** хронический эндометрит; прегравидарная подготовка;  
ортилия однобокая (*Orthilia secunda* (L.) House); бесплодие;  
привычное невынашивание.

**Fadeeva N.I., Skoropatskaja O.A., Levchenko I.M., Kuznetsova T.A., Markova E.A.**  
*Altai State Medical University,  
Recovery gynecological center «Lenar», Barnaul*

### PREPARING FOR PREGNANCY PATIENTS WITH CHRONIC ENDOMETRITIS AND ITS EFFECTIVENESS

**The purpose of this research** – comparative efficiency evaluation of pregravidary preparation with use phyto- or physical therapy at patients with a chronic endometritis.

**Materials and methods.** We conducted a prospective kogortny research which included 309 patients. Everything conducted earlier a course of complex therapy of a chronic endometritis after which pregnancy didn't occur within 10 months. Depending on tactics of further maintaining the patient were divided into two groups (the main and group of comparison).

Patients of a primary group (n = 249), received pregravidary preparation depending on which option they were divided into two subgroups. Patients of the first main subgroup (n = 148) received 2,5 mg in days of water extract of an ortiliya one-si-

ded during three menstrual cycles. Patients of the second main subgroup (n = 101) received the combined physiotreatment within one and a half months.

Patients of group of comparison (n = 60) refused any option of pregravidary preparation, waiting tactics was offered them.

**Results and their discussion.** Efficiency of pregravidary preparation was proved twice more often by the occurred pregnancies in a primary group, than in group of comparison. Frequency of approach of pregnancies didn't depend on option of pregravidary preparation (72,9 % and 81,2 %; p ? 0,05), but reproductive losses were significantly higher at the patients who were receiving physiotreatment and not receiving pregravidary preparation in comparison with the patients receiving phytotherapy (7,9 %, 10 % and 4,7 %; p ? 0,05). The patients receiving pregravidary preparation had an identical course of pregnancy, childbirth and the postnatal period and less complicated, than at patients without pregravidary preparation.

**Conclusion.** Carrying out pregravidary preparation to patients with infertility against the background of a chronic endometritis extract of an ortiliya one-sided or physiotreatment leads to approach of pregnancy and its safe completion by childbirth significantly more often, than in the absence of that. Thus, extract of an ortiliya one-sided can be recommended, along with traditional physical therapy, for patients with a chronic endometritis at a stage of pregravidary preparation.

**Key words:** *chronic endometritis; pregravid preparation; ortiliya sided (Orthilia secunda (L.) House); infertility; habitual miscarriage.*

**П**регрavidарная подготовка пациенток с экстрагенитальными и гинекологическими заболеваниями является наиболее эффективным методом, повышающим частоту наступления беременности и её благополучных исходов. У пациенток с бесплодием и/или привычным невынашиванием наиболее часто диагностируемой патологией является хронический эндометрит. Устранение поствоспалительных изменений (фиброзные изменения сосудов, нарушения рецепции к гормонам и дисфункции местного иммунитета) представляется сложной задачей. Отсутствие единого подхода к решению этой задачи, закрепленного в стандартах ведения, обуславливает необходимость разработки эффективных и доступных методик реабилитации.

**Цель исследования** – сравнительная оценка эффективности прегрavidарной подготовки с использованием фито- или физиотерапии у пациенток с хроническим эндометритом.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами было проведено проспективное когортное исследование, в которое были включены 309 пациенток. Всем ранее был проведен курс комплексной терапии хронического эндометрита, после которого беременность не наступила в течение 10 месяцев.

**Критерии включения в исследование:** бесплодие в браке 1-5 лет; наличие гистологически подтвержденного хронического эндометрита; возраст до 35 лет; двухфазный менструальный цикл; фертильная спермограмма мужа.

**Критерии исключения из исследования:** трубно-перитонеальное бесплодие; аденомиоз II-III ст.; наружный генитальный эндометриоз; соматические заболевания в стадии суб- и декомпенсации.

В исследование были включены пациентки, которым ранее был проведен курс комплексной тера-

пии эндометрита, после которого беременность не наступила в течение 10 месяцев. В зависимости от тактики дальнейшего ведения все женщины были разделены на две группы.

В основную группу было включено 249 пациенток (80,6 %), которым была проведена прегрavidарная подготовка. В зависимости от варианта прегрavidарной подготовки, пациентки были разделены на две подгруппы.

Первую основную подгруппу составили 148 пациенток (59,4 %), имевших сочетанную гинекологическую патологию (бессимптомная интерстицио-субсерозная миома матки в виде зачатков узла, эхоскопические маркеры аденомиоза без клинических проявлений) как относительные противопоказания к физиотерапии, а также те пациентки, которые отказались от проведения физиопроцедур. Все женщины получали 2,5 мг в сутки водного экстракта ортилии однократно в течение трех менструальных циклов.

Во вторую основную подгруппу исследования были включены 101 пациентка (40,6 %), которые получали в качестве прегрavidарной подготовки преформированные факторы и аппаратную физиотерапию. Для реабилитации использовались сульфидные иловые грязи высокой степени минерализации (озеро Мармышанское, Алтайский край) аппликационно на низ живота и крестцово-копчиковую зону и тампонирование заднего свода влагалища. Через два часа после сеанса пелоидотерапии проводилась одна из следующих физиопроцедур:

1. Лазеротерапия аппаратом серии «РИКТА» (длина волны  $\lambda = 0,89 \pm 0,06$  мкм; частота 2 Гц., номинальная импульсная мощность  $P_i = 4$  Вт и 8 Вт). Проводилось облучение области матки и боковых сводов влагалища по 2-3 поля в течение 4-6 мин. Затем воздействовали на одно поле в области наружного зева шейки матки в течение 1 мин. Количество процедур на курс – 9-12.
2. Синусоидальная стимуляция модулированными токами в проекции матки в невыпрямленном режиме (P1), с частотой модуляции 30-50 Гц, глубиной силы тока до 100 %, продолжительностью процедуры 20-25 мин. На курс 15-20 ежедневных процедур.
3. Влагалищный ультразвук излучателем ИУТ-2, интенсивностью воздействия 0,4-0,7 Вт/см<sup>2</sup>, в неп-

### Корреспонденцию адресовать:

СКОРОПАЦКАЯ Ольга Алексеевна,  
656038, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, д. 40,  
ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России.  
Тел.: +7-906-942-91-38; +7-961-993-75-34.  
E-mail: lipsi-gutan@yandex.ru

рерывном режиме, 6-8 мин., ежедневно, до 15 процедур на курс.

В группу сравнения вошли 60 пациенток (19,4 %), которые выбрали выжидательную тактику в течение 6 месяцев.

Наше исследование проводилось в соответствии с Хельсинкской декларацией Всемирной ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека» с поправками 2000 г. и «Правилами клинической практики в Российской Федерации», утвержденными Приказом Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266.

Анализ перинатального анамнеза пациенток первой основной подгруппы показал значимую отягощенность в сравнении с таковой в других группах по частоте маловесности при рождении (13,63 %; 1,67 % и 0 %;  $p < 0,05$ ). Чаще отмечена наследственная отягощенность по риску тромбофилии (29,55 %; 1,67 % и 0 %;  $p < 0,05$ ), гипертонической болезни (43,18 %; 16,67 % и 0 %;  $p < 0,05$ ), сахарному диабету (41,67 %; 31,82 %, 0 %;  $p > 0,05$ ).

В первой основной подгруппе достоверно чаще отмечены наличие патологии гемостаза (тромбоцитопатия, тромбоцитопения) (7,95 % и 37,8 %;  $p < 0,05$ ) и соматической патологии (71,6 % и 35 %;  $p < 0,05$ ).

Гинекологический анамнез пациенток первой основной подгруппы значимо чаще был отягощен бесимптомной интерстицио-субсерозной миомой матки в виде зачатков узла (27,02 %; 1,9 % и 0 %;  $p < 0,05$ ) и эхоскопическими маркерами аденомиоза без клинических проявлений (10,1 %; 4,9 % и 0 %;  $p < 0,05$ ).

Акушерский анамнез пациенток первой основной подгруппы был более отягощен, по сравнению с прочими, репродуктивными потерями и внутриматочными вмешательствами (табл. 1).

Клинические характеристики менструальной функции в группах сравнения не имели различий.

В первой основной подгруппе до лечения в два раза чаще выявлялись эхоскопические признаки ис-

**Таблица 1**  
**Характеристика акушерского анамнеза в группах исследования**

	Первая основная подгруппа (n = 148)	Вторая основная подгруппа (n = 101)	Группа сравнения (n = 60)	p
Репродуктивные потери	60,1 % n = 89	31,9 % n = 32	25 % n = 15	< 0,05
Медицинский аборт	11,4 % n = 17	17,8 % n = 18	23,3 % n = 14	> 0,05
Внутриматочные манипуляции (abrasio)	75,6 % n = 112	30,6 % n = 31	25 % n = 15	< 0,05
Срочные роды без осложнений в анамнезе	10,1 % n = 15	9,9 % n = 10	25 % n = 15	> 0,05

тончения эндометрия – менее 8-10 мм. Прочие ультразвуковые признаки по группам значимо не отличались. У пациенток всех групп в базальном слое эндометрия были выявлены четкие гиперэхогенные образования до 0,1-0,2 см (очаги фиброза, склероза или кальциноза) (табл. 2).

По данным гистероскопии, у пациенток первой основной подгруппы достоверных различий не выявлено (табл. 3).

Диагноз хронического эндометрита был установлен по классическим гистологическим признакам у всех пациенток (воспалительные инфильтраты, наличие плазматических клеток, очаговый фиброз стромы, склеротические изменения стенок спиральных артерий эндометрия), без значимого различия в группах.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Эффективность прегравидарной подготовки у всех пациенток оценивалась в течение 6 месяцев (табл. 4). Наступление беременности и её благополучное завершение родами значимо чаще имело место у пациен-

### Сведения об авторах:

ФАДЕЕВА Наталья Ильинична, доктор мед. наук, доцент, кафедра акушерства и гинекологии с курсом ПДО, ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия. E-mail: akgin1@agmu.ru

СКОРОПАЦКАЯ Ольга Алексеевна, аспирант, кафедра акушерства и гинекологии с курсом ПДО, ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия. E-mail: lipsi-gutan@yandex.ru

ЛЕВЧЕНКО Ирина Михайловна, канд. мед. наук, директор, гинекологический восстановительный центр «Лэнар», г. Барнаул, Россия. E-mail: august789@mail.ru

КУЗНЕЦОВА Татьяна Александровна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра акушерства и гинекологии с курсом ПДО, ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия. E-mail: akgin1@agmu.ru

МАРКОВА Елена Александровна, канд. мед. наук, доцент, кафедра акушерства и гинекологии, ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия. E-mail: akgin1@agmu.ru

### Information about authors:

FADEEVA Natalia Ilinichna, doctor of medical sciences, docent, department of obstetrics and gynecology, Altai State Medical University, Barnaul, Russia. E-mail: akgin1@agmu.ru

SKOROPATSKAJA Olga Alekseevna, postgraduate student, department of obstetrics and gynecology, Altai State Medical University, Barnaul, Russia. E-mail: lipsi-gutan@yandex.ru

LEVCHENKO Irina Michailovna, candidate of medical sciences, director, Gynecologic Recovery Center «Lenar», Barnaul, Russia. E-mail: august789@mail.ru

KUZNETSOVA Tatyana Michailovna, candidate of medical sciences, docent, department of obstetrics and gynecology, Altai State Medical University, Barnaul, Russia. E-mail: akgin1@agmu.ru

MARKOVA Elena Alexandrovna, candidate of medical sciences, docent, department of obstetrics and gynecology, Altai State Medical University, Barnaul, Russia. E-mail: akgin1@agmu.ru

**Таблица 2**  
**Эхоскопические проявления хронического эндометрита у пациенток в группах сравнения**

	Первая основная подгруппа (n = 148)	Вторая основная подгруппа (n = 101)	Группа сравнения (n = 60)	p
Неоднородность структуры и неровность контуров эндометрия	35,1 % n = 52	19,8 % n = 20	25 % n = 15	> 0,05
Истончение эндометриального слоя (менее 8-10 мм)	15 % n = 15	8 % n = 8	5 % n = 3	< 0,05

ток, получивших прегравидарную подготовку вне зависимости от её метода, чем у беременных без таковой. Репродуктивные потери значимо чаще были у пациенток без прегравидарной подготовки.

Репродуктивные потери беременностей, наступивших после комплексного лечения хронического эндометрита с применением ортлики однобокой в течение 3 менструальных циклов, отмечены в 4,7 % случаев и представлены замершей беременностью раннего срока (5 пациенток) и внематочной беременностью (2 пациентки). На фоне комплексного физиолечения в течение 1 месяца репродуктивные потери отмечены в 7,9 % случаев и представлены самопроизвольным выкидышем раннего срока.

Течение беременности и родов во всех группах достоверно не отличалось, хотя частота абдоминального родоразрешения была выше общепопуляционной, что обусловлено более страшим возрастом и высокой отягощенностью соматического и репродуктивного здоровья.

## ВЫВОДЫ:

1. Прегравидарная подготовка у пациенток с бесплодием на фоне хронического эндометрита фитотерапией или физиолечением достоверно повышает частоту наступления беременности и её благополучного завершения родами, чем у пациенток, не получавших таковой.
2. Эффективность применения экстракта ортлики однобокой в прегравидарной подготовке пациенток с хроническим эндометритом идентична таковой при использовании общепринятой физиотерапии.

**Таблица 3**  
**Сравнительная характеристика результатов гистероскопии по группам**

	Первая основная подгруппа (n = 148)	Вторая основная подгруппа (n = 101)	Группа сравнения (n = 60)	p
Гипертрофия слизистой оболочки, в том числе очаговая	10,1 % n = 15	6,9 % n = 7	3,3 % n = 2	> 0,05
Неравномерная толщина эндометрия (чередование очагов гипо- и гипертрофии)	21,6 % n = 32	34,7 % n = 35	25 % n = 15	> 0,05
Гипотрофия слизистой	20,9 % n = 31	12,9 % n = 13	16,7 % n = 10	> 0,05

**Таблица 4**  
**Эффективность прегравидарной подготовки по группам**

	Первая основная подгруппа (n = 148)	Вторая основная подгруппа (n = 101)	Группа сравнения (n = 60)	p
Количество беременностей	72,9 % n = 108	81,2 % n = 81	48,3 % n = 29	< 0,05
Средний срок наступления беременности (месяц)	2,24 мес	3,4 мес	5,3 мес	> 0,05
Репродуктивные потери, в т.ч. эктопическая беременность	4,7 % n = 7	7,9 % n = 8	16,7 % n = 10	< 0,05
Преждевременные роды	-	0,9 % n = 1	3,3 % n = 2	
		Срок - 23 нед.	Срок - 23 и 34 нед.	
Срочные роды без осложнений	95,3 % n = 103	90,1 % n = 73	72,4 % n = 21	> 0,05
Кесарево сечение	97,1 % n = 100	95,9 % n = 70	95,2 % n = 20	> 0,05

3. Применение экстракта ортлики однобокой на этапе прегравидарной подготовки пациенток с бесплодием на фоне хронического эндометрита приводит к значимому снижению репродуктивных потерь, по сравнению с использованием физиотерапии.

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES:

1. Maltseva LI, Smolina GR, Yupatov EJ. Chronic endometritis and pelvic pain. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2012; 6 (3): 23-27. Russian (Мальцева Л.И., Смолина Г.Р., Юпатов Е.Ю. Хронический эндометрит и тазовая боль // Акушерство, гинекология и репродукция. 2012. Т. 6, № 3. С. 23-27.)
2. Grishhenko NG, Kotlik JuA, Vesich TL et al. Optimization of the results of in vitro fertilization programs using exogenous nitric oxide to increase the receptivity of the endometrium. *Tavrisheskiy Mediko-Biologicheskiy Vestnik*. 2012; 15 (2): 80-82. Russian (Грищенко Н.Г., Котлик Ю.А., Весич Т.Л. и др. Оптимизация результатов программ ЭКО при использовании экзогенного оксида азота для повышения рецептивности эндометрия // Таврический медико-биологический вестник. 2012. Т. 15, № 2. С. 80-82.)
3. Lebovitz O, Orvieto R. Treating patients with «thin» endometrium – an ongoing challenge. *Gynecol. Endocrinol.* 2014; 30 (6): 409-414.
4. Lomboeva S.S., Tanhaeva L.M., Olennikov D.N. The dynamics of the accumulation of flavonoids in the ground part ortiliya sided (*Ortilia secunda* (L.) House). *Chemistry of plant raw material*. 2008; (3): 83-88. Russian (Ломбоева С.С., Танхаева Л.М., Оленников Д.Н. Динамика накопления флавоноидов в наземной части Ортлики Однобокой (*Ortilia secunda* (L.) House). Химия растительного сырья. 2008. № 3. С. 83-88.)
5. Taranina TS, Fadeeva NI, Mazko ON, Penzina TN, Bolgova TA, Skoropackja OA. Comparative score morphology of the rat's endometrium for experimental treatment of endometritis WITH broth *Orthilia secunda* (L.) House and nimesulide. *Medical science and education of Ural*. 2015; (1): 55-59. Russian (Таранина Т.С., Фадеева Н.И., Мазко О.Н., Пензина Т.Н., Болгова Т.А., Скоропакская О.А. Сравнительная характе-

- ристика морфологии эндометрия крыс в процессе лечения экспериментального эндометрита отваром ортилии однобокой (*Orthilia secunda* (L.) House) и нимесулидом // *Медицинская наука и образование Урала*. 2015. № 1. С. 55-59.)
6. Verlan NV, Ubeeva IP, Nicolaev SM, Botoeva EA. Influence of the dry extract of the *orthilia secunda* (L.) house on a current of the experimental endometritis. *Siberian Medical Journal (Irkutsk)*. 2009; (7): 218-220. Russian (Верлан Н.В., Убеева И.П., Николаев С.М., Ботоева Е.А. Влияние сухого экстракта Ортилии Однобокой на течение экспериментального эндометрита // *Сибирский медицинский журнал (Иркутск)*. 2009. № 7. С. 218-220.)
  7. Clinical Laboratory Services. National leadership /ed. VV Dolgov, VV Menshikov. M., 2012. 928 p. Russian (Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство /под ред. В.В. Долгов, В.В. Меншиков. М., 2012. 928 с.)
  8. Stewart WE. The interferon system. NY., 1979. 464 p.
  9. Ozerskaya IA. Sonography in Gynecology. 2nd edition. VIDAR, 2013. 564 p. Russian (Озерская И.А. Эхография в гинекологии. 2-е издание. ВИДАР, 2013, 564 с.)
  10. Bulanov MN. Ultrasonic Gynecology. A course of lectures in 2 volumes. VIDAR, 2014. 568 p. Russian (Буланов, М.Н. Ультразвуковая гинекология. Курс лекций в 2-х томах. ВИДАР, 2014. 568 с.)
  11. Developing pregnancy. Materials to the guidelines of the MARS /ed. VE Radzinsky. M., 2015. 24 p. Russian (Неразвивающаяся беременность. Материалы к методическим рекомендациям МАРС /под ред. В.Е. Радзинского. М., 2015. 24 с.)
  12. Suhiih GT, Shurshalina AV. Chronic endometritis: Guide. M., 2013. 64 p. Russian (Сухих Г.Т., Шуршалина А.В. Хронический эндометрит: Руководство. М., 2013. 64 с.)
  13. Danusevich IN, Kozlova LS, Suturaiva LV, Ilijin VP, Beketova IS. Status of main components of immunity in women with reproductive disorders with chronic endometritis and in its absence. *Bulletin of the East Siberian Scientific Center of the Academy of Medical Sciences*. 2012; 3 (2): 72-74. Russian (Данусевич И.Н., Козлова Л.С., Сутурина Л.В., Ильин В.П., Бекетова И.С. Состояние основных звеньев иммунной системы у женщин с репродуктивными нарушениями на фоне хронического эндометрита и при его отсутствии // *Бюллетень ВСНЦ СО РАМН*. 2012. № 3 (2). С. 72-74.)

