

УДК 618.14-002.2-053.84/.86-08
DOI 10.11603/24116-4944.2017.2.7803

©С. М. Корниенко

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины»

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА В ПОЗДНЕМ РЕПРОДУКТИВНОМ И ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Цель исследования – оценить эффективность внутриматочной озонотерапии в комплексном лечении ХЭ.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 204 женщины в возрасте 35–54 лет с ХЭ. В зависимости от способа лечения данной патологии пациентки были разделены на две группы: в I группе (n=91) в комплексном лечении ХЭ была использована озонотерапия, во II группе (n=113) – традиционная схема. Изучены анамнез заболевания, результаты общеклинического и гистероскопического обследований, данные морфологического и иммуногистохимического исследований, результаты лечения ХЭ.

Результаты исследования и их обсуждение. Группы не отличались по акушерско-гинекологическому, соматическому анамнезу, характеру жалоб, основной и сопутствующей патологиям. Необходимо отметить, что наиболее частой патологией эндометрия, выявляемой у женщин с ХЭ, были полипы эндометрия (28,6 % и 33,6 %). Изучение отдаленных результатов лечения ХЭ показало, что вновь выявленная патология полости матки в I группе регистрировалась реже в 1,9 раза (p<0,05), в то время как частота наступления беременности была выше в 3,1 раза (p<0,05). В результате проведенного лечения практически у всех пациенток исчезли жалобы на нарушения цикла и боли внизу живота. Среди женщин I группы не зарегистрировано побочных реакций на внутриматочное введение озонированного раствора.

Выводы. Проведенное исследование дало возможность сделать вывод о том, что применение озонотерапии в комплексном лечении ХЭ в позднем репродуктивном и пременопаузальном возрасте позволяет значительно повысить эффективность лечения, снизить частоту вновь выявленной внутриматочной патологии, в особенности миом матки, и увеличить частоту наступления беременности.

Ключевые слова: хронический эндометрит; поздний репродуктивный возраст; пременопауза; озонотерапия.

ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ЕНДОМЕТРИТУ В ПІЗЬНОМУ РЕПРОДУКТИВНОМУ І ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

Мета дослідження – оцінити ефективність внутрішньоматкової озонотерапії в комплексному лікуванні ХЕ.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 204 жінки у віці 35–54 років з ХЕ. Залежно від способу лікування даної патології пацієнтки були розділені на дві групи: в I групі (n=91) в комплексному лікуванні ХЕ була використана озонотерапія, в II групі (n=113) – традиційна схема. Вивчено анамнез захворювання, результати загальноклінічного і гістероскопічного обстежень, дані морфологічного й імуногістохімічного досліджень, результати лікування ХЕ.

Результати дослідження та їх обговорення. Групи не відрізнялися за акушерсько-гінекологічним, соматичним анамнезом, характером скарг, основною та супутньою патологією. Необхідно відзначити, що найбільш частою патологією ендометрія, яка виникає у жінок з ХЕ, були поліпи ендометрія (28,6 % і 33,6 %). Вивчення віддалених результатів лікування ХЕ показало, що знову виявлена патологія порожнини матки в I групі реєструвалася рідше в 1,9 раза (p<0,05), в той час як частота настання вагітності була вище в 3,1 раза (p<0,05). В результаті проведеного лікування практично у всіх пацієнток зникли скарги на порушення циклу і болі внизу живота. Серед жінок I групи не з'являлися побічні реакції на внутрішньоматкове введення озонованого розчину.

Висновки. Проведене дослідження дало можливість зробити висновок про те, що застосування озонотерапії в комплексному лікуванні ХЕ в пізньому репродуктивному і пременопаузальному віці дозволяє значимо підвищити ефективність лікування, знизити частоту знову виявленої внутрішньоматкової патології, особливо міом матки, і збільшити частоту настання вагітності.

Ключові слова: хронічний ендометрит; пізній репродуктивний вік; пременопауза; озонотерапія.

TREATMENT OF CHRONIC ENDOMETRITIS IN THE LATE REPRODUCTIVE AND PREMENOPAUSAL PERIOD

The aim of the study – to evaluate the effectiveness of intrauterine ozone therapy in the complex treatment of chronic endometritis.

Materials and Methods. 204 women aged 35–54 years with chronic endometritis were selected. Depending on the method of treatment of this pathology, the patients were divided into two groups: in the first group (n = 91) ozone therapy was used in the treatment, in the second group (n = 113) – the traditional scheme. The anamnesis of the disease, the results of general clinical and hysteroscopic examinations, data of morphological and immunohistochemical studies, the results of treatment of chronic endometritis were studied.

Results and Discussion. The groups did not differ by the obstetric-gynecological, somatic anamnesis, complaints, underlying and concomitant pathology. It should be noted that the most frequent pathology of the endometrium, detected in women with chronic endometritis, were endometrial polyps (28.6 % and 33.6 %). A study of the long-term results of CE treatment showed that the newly diagnosed pathology of the uterine cavity in the group I was recorded significantly less often (by 1.9 times, p <0.05), while the pregnancy rate was 3.1 times higher (p < 0.05). As a result of the treatment, virtually all patients have disappeared complaints of cycle disorders and abdominal pain. Among women in group I, there were no adverse reactions to intrauterine administration of the ozonized solution.

Conclusions. The study made it possible to conclude that the use of ozonotherapy in the complex treatment of chronic endometritis in late reproductive and premenopausal ages can significantly increase the effectiveness of treatment, reduce the frequency of newly detected intrauterine pathology, in particular, the uterine myoma, and increase the frequency of pregnancy.

Key words: chronic endometritis; late reproductive age; premenopause; ozone therapy.

ВСТУПЛЕНИЕ. В структуре гинекологической патологии у женщин репродуктивного возраста частота хронического эндометрита (ХЭ), по данным разных авторов, составляет от 3 до 73 % [1, 2]. Это связано с трудностями морфологической верификации диагноза, различиями в анализируемом материале и контингенте больных, значительной вариабельностью числа наблюдений. В настоящее время актуальность проблемы ХЭ приобретает не только медицинское, но и социальное значение, поскольку данное заболевание часто приводит к нарушению репродуктивной функции, являясь причиной бесплодия, неудачных попыток экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), невынашивания беременности, осложненного течения беременности и родов [3].

Среди пациенток с ХЭ 97,6 % составляют женщины репродуктивного возраста, что подчеркивает особую значимость данной патологии с точки зрения влияния на репродуктивную функцию [4]. По различным данным, у больных с бесплодием частота ХЭ составляет от 7,8 до 15,4 %. Среди женщин с верифицированным ХЭ в 60 % случаев диагностируется бесплодие, неудачные попытки ЭКО и переноса эмбрионов отмечаются в 40 % случаев [2, 5].

Факторами риска развития ХЭ являются инвазивные вмешательства в полости матки (гистероскопия, выскабливание полости матки, биопсия эндометрия, гистеросальпингография, манипуляции в программах ЭКО), инфекционно-воспалительные заболевания половых органов, осложнения после беременностей и родов, бактериальный вагиноз, деформации полости матки с нарушением циклического отторжения эндометрия, лучевая терапия органов малого таза, использование внутриматочных спиралей [3, 6, 7]. Необходимо отметить, что использование минимальных критериев для диагностики воспалительных заболеваний органов малого таза, предложенных CDC (Centers for Disease Control and Prevention, США, 1993), в случае с ХЭ информативно только в 33 % [8]. У 35–40 % пациенток с ХЭ отсутствуют какие-либо клинические симптомы заболевания [9, 10]. Обязательным этапом диагностики заболевания является морфологическое исследование эндометрия [11, 12].

Несмотря на значительное развитие фармакологической терапии, лечение ХЭ в настоящее время представляет значительные трудности для клиницистов [13]. Лечение ХЭ должно быть комплексным, включающим метаболическую, антибактериальную, иммуномодулирующую, антиоксидантную терапию и физиолечение. Критериями эффективности терапии пациенток с ХЭ являются: купирование клинических симптомов, восстановление эхографической картины эндометрия, элиминация или снижение активности инфекционного агента, восстановление морфологической структуры ткани и фертильности [10]. Необходимость использования этиотропных препаратов для элиминирования повреждающего агента или снижения вирусной активности не вызывает сомнения. Многие исследователи предлагают назначение нескольких курсов этиотропной терапии со сменой групп препаратов [13]. Наряду с базисной терапией ХЭ (антибактериальные, десенсибилизирующие, витамины, седативные препараты) широко применяется введение в полость матки антисептических средств, однако при их использовании возможны побочные ре-

акции [14]. Применение в комплексной терапии ХЭ медицинского озона, известного своими антимикробными свойствами, имеет большие перспективы, поскольку позволяет отказаться от препаратов, резорбция которых может вызвать нежелательные побочные реакции [14].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – оценить эффективность внутриматочной озонотерапии в комплексном лечении ХЭ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие 204 женщины в возрасте 35–54 лет с ХЭ. В зависимости от способа лечения пациентки были разделены на две группы: в I группе (n=91) в комплексном лечении ХЭ была использована озонотерапия, во II группе (n=113) – традиционная схема (антибактериальная, десенсибилизирующая и гормональная терапия).

Изучены анамнез заболевания, результаты общеклинического и гистероскопического обследований, данные морфологического и иммуногистохимического исследований, результаты лечения ХЭ через 1 год.

Большинство морфологов для постановки диагноза «хронический эндометрит» настаивает на обязательном выявлении в строме эндометрия плазматических клеток, которые, по их мнению, не содержатся в нормальном эндометрии. В связи с этим оптимальным для диагностики ХЭ является использование иммуногистохимического метода с определением экспрессии маркера плазматических клеток CD-138 [15]. Кроме общепринятого исследования гистологических срезов, с целью четкой верификации диагноза используются иммуногистохимические реакции с антителами к маркеру плазматических клеток поверхностному гликопротеину CD-138 (синдекан-1).

Внутриполостной способ введения озонированной дистиллированной воды выбран для обеспечения полноценного контакта с очагом воспаления. Дистиллированная вода выбрана носителем растворенного озона, поскольку не претерпевает химических превращений в результате озонирования.

Озонированную дистиллированную воду получали путем пропускания озono-кислородной смеси с концентрацией озона 4–5 мг/л (это оптимальная концентрация, обеспечивающая бактерицидное действие и не оказывающая повреждающего воздействия на эндометрий) через флакон со стерильной дистиллированной водой. Приготовленный озонированный раствор вводили в полость матки капельно через двухпросветный катетер, который одновременно обеспечивал подачу и отток промывных вод. Общий объем введенной озонированной воды составлял 400 мл за одну процедуру. Процедуру проводили через день 5 раз.

При статистической обработке данных применяли методы вариационной статистики, рангового критерия Манна–Уитни, χ^2 -критерия и точного критерия Фишера.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Средний возраст женщин I группы составил (38,1±0,32) года и был подобен показателю II группы – (38,7±0,24) года, $p>0,05$. Возраст менархе пациенток обеих групп существенно не отличался и в среднем был равен (13,1±0,08) и (13,0±0,11) лет в соответствии с группами, $p>0,05$. Не выявлено принципиальных различий в характере менструального цикла между группами исследования (табл. 1). Средняя продолжительность менструации в I группе равнялась (5,1±0,13) (5; 4–6), во II группе – (5,3±0,09) (5; 4–6) дней, $p>0,05$; средняя продолжительность менструального

Таблиця 1. Особенності акушерсько-гінекологічного анамнезу пациенток груп дослідження, n (P %)

Показатель	I група, n=91	II група, n=113	В цілому, n=204
Возраст менархе раніше 12 років	7 (7,7 %)	8 (7,1 %)	15 (7,4 %)
Возраст менархе старше 14 років	12 (13,2 %)	13 (11,5 %)	25 (12,3 %)
Скудні менструальні виділення	8 (8,8 %)	5 (4,4 %)	13 (6,4 %)
Обильні менструальні виділення	36 (39,6 %)	56 (49,6 %)	92 (45,1 %)
Болезненні місячні	33 (36,3 %)	45 (39,8 %)	78 (38,2 %)
Нарушення менструального циклу	29 (31,9 %)	35 (31,0 %)	64 (31,4 %)
Урогенітальні інфекції:	61 (67,0 %)	81 (71,7 %)	142 (69,6 %)
• хламідіоз	15 (16,5 %)	14 (12,4 %)	29 (14,2 %)
• уреаплазмоз	11 (12,1 %)	16 (14,2 %)	27 (13,2 %)
• мікоплазмоз	7 (7,7 %)	10 (8,8 %)	17 (8,3 %)
• гарднереллез	10 (11,1 %)	12 (10,6 %)	22 (10,8 %)
• кандидоз	43 (47,3 %)	60 (53,1 %)	103 (50,5 %)
• герпес	16 (17,6 %)	18 (15,9 %)	34 (16,7 %)
• цитомегаловірус	22 (24,2 %)	23 (20,4 %)	45 (22,1 %)
Полип ендометрія	21 (23,1 %)	27 (23,9 %)	48 (23,5 %)
Полип цервікального каналу	5 (5,5 %)	6 (5,3 %)	11 (5,4 %)
Гіперплазія ендометрія	6 (6,6 %)	12 (10,6 %)	18 (8,8 %)
Міома матки	38 (41,8 %)	34 (30,1 %)	72 (35,3 %)
Ендометриоз	17 (18,7 %)	18 (15,9 %)	35 (17,2 %)
Хронічний ендометрит	31 (34,1 %)	27 (23,9 %)	58 (28,4 %)
Хронічний двохсторонній аднексит	51 (56,0 %)	56 (49,6 %)	107 (52,5 %)
Дисплазія шийки матки	3 (3,3 %)	8 (7,1 %)	11 (5,4 %)
Ектопія шийки матки	50 (54,9 %)	58 (51,3 %)	108 (52,9 %)
Киста яєчника	14 (15,4 %)	18 (15,9 %)	32 (15,7 %)
Синдром полікістозних яєчників	3 (3,3 %)	5 (4,4 %)	8 (3,9 %)
Аномалії розвитку матки	3 (3,3 %)	1 (0,9 %)	4 (2,0 %)
В цілому, генітальні операції, в тому числі: на матці	52 (57,1 %)	68 (60,2 %)	120 (58,8 %)
на придатках	40 (44,0 %)	55 (48,7 %)	95 (46,6 %)
Роды	25 (27,5 %)	32 (28,3 %)	57 (27,9 %)
Роды	58 (63,7 %)	74 (65,5 %)	132 (64,7 %)
Искусственный аборт	52 (57,1 %)	63 (55,8 %)	115 (56,4 %)
Самопроизвольный аборт	19 (20,9 %)	24 (21,2 %)	43 (21,1 %)
Внематочная беременность	4 (4,4 %)	8 (7,1 %)	12 (5,9 %)

Примечание. Значимых различий между группами не выявлено (использовали χ^2 -критерий и точный критерий Фишера).

цикла – (28,5±0,64) (28; 28–31) и (28,2±0,48) (28; 27–30) дней соответственно, $p>0,05$.

Анализ акушерского анамнеза обследованных показал, что в среднем на одну пациентку I группы приходилось (2,6±0,23) (2; 1–4) беременностей, во II группе – (2,4±0,22) (2; 1–3), $p>0,05$; искусственных абортов – (1,5±0,19) (1; 0–2) и (1,2±0,17) (1; 0–2), $p>0,05$; родов – (0,9±0,09) (1; 0–2) и (0,9±0,08) (1; 0–1) соответственно, $p>0,05$. Как видно из таблицы, каждая вторая женщина (57,1 % и 55,8 % соответственно группам, $p>0,05$) имела искусственные аборты в анамнезе и каждая пятая (20,9 % и 21,2 % соответственно группам, $p>0,05$) – самопроизвольные прерывания беременности. Полученные данные подтверждают мнение о том, что факторами риска развития ХЭ являются инвазивные вмешательства в полости матки (гистероскопия, выскабливание полости матки, биопсия эндометрия, гистеросальпингография, манипуляции в программах вспомогательных репродуктивных технологий и др.) [13].

Кроме того, многие пациентки имели те или иные воспалительные заболевания тазовых органов, являющиеся основным фактором риска развития ХЭ [2–4]. Так, хронический аднексит в анамнезе был у 56,0 % женщин I группы и у 49,6 % – во II. О наличии нарушений в иммунной или гормональной системе свидетельствует большой процент рецидивов кандидозной инфекции в анамнезе у каждой второй пациентки (47,3 % и 53,1 % соответственно группам, $p>0,05$), что также является одной из причин развития хронического воспалительного процесса.

Частота соматических и соматоформных заболеваний в I группе не имела статистически значимого отличия от показателей II группы (табл. 2). Среднее число экстрагенитальных заболеваний в I группе составило 1,7±0,16 (1; 1–2), во II группе – 1,4±0,12 (1; 0–2), $p>0,05$.

Основной жалобой пациенток было бесплодие (табл. 3). Кроме того, практически у половины имелись нарушения цикла, проявляющиеся в виде гиперполименореи или межменструальных кровомазаний. Распределение жалоб

Таблица 2. Особенности соматического анамнеза пациенток групп исследования, n (P %)

Показатель	I группа, n=91	II группа, n=113	В целом, n=204
Патология молочной железы	12 (13,2 %)	16 (14,2 %)	28 (13,7 %)
Патология пищеварительной системы, в том числе: заболевания печени	20 (22,0 %)	31 (27,4 %)	51 (25,0 %)
Тонзиллит	14 (15,4 %)	23 (20,4 %)	37 (18,1 %)
Кардиопатия	8 (8,8 %)	9 (8,0 %)	17 (8,3 %)
Гипертоническая болезнь	7 (7,7 %)	7 (6,2 %)	14 (6,9 %)
Ожирение	7 (7,7 %)	5 (4,4 %)	12 (5,9 %)
Патология щитовидной железы	19 (20,9 %)	28 (24,8 %)	47 (23,0 %)
Патология мочевыводящей системы	12 (13,2 %)	12 (10,6 %)	24 (11,8 %)
Аллергические реакции	8 (8,8 %)	3 (2,7 %)	11 (5,4 %)
Железодефицитная анемия	20 (22,0 %)	15 (13,3 %)	35 (17,2 %)
Варикозная болезнь	6 (6,6 %)	8 (7,1 %)	14 (6,9 %)
Вегетососудистая дистония	4 (4,4 %)	3 (2,7 %)	7 (3,4 %)
Черепно-мозговая травма	11 (12,1 %)	11 (9,7 %)	22 (10,8 %)
Экстрагенитальные операции	5 (5,5 %)	2 (1,8 %)	7 (3,4 %)
В целом	22 (24,2 %)	38 (33,6 %)	60 (29,4 %)
	74 (81,3 %)	82 (72,6 %)	156 (76,5 %)

Примечание. Значимых различий между группами не выявлено (использовали χ^2 -критерий и точный критерий Фишера).

пациенток в группах исследования были представлены с сопоставимой частотой ($p > 0,05$). У части пациенток с отсутствием жалоб при УЗИ-исследовании были диагностированы полипы эндометрия – у 12 (13,2 %) и 21 (18,6 %), гиперплазия эндометрия – у 4 (4,4 %) и 3 (2,7 %), субмукозная миома матки – у 7 (7,7 %) и 3 (2,7 %) соответственно группам.

Частота основной и сочетанной патологии в I группе не имела значимого отличия от таковой во II группе. Необходимо отметить, что наиболее частой патологией эндометрия, выявляемой у женщин с ХЭ, были полипы эндометрия (28,6 % и 33,6 %), что подтверждает мнение многих исследований

об этиологической роли воспалительного процесса в возникновении полипа эндометрия [16].

В результате проведенного лечения практически у всех пациенток исчезли жалобы на нарушения цикла и боли внизу живота. Среди женщин I группы не зарегистрировано побочных реакций на внутриматочное введение озонированного раствора.

Изучение отдаленных результатов лечения ХЭ показало (табл. 3), что вновь выявленная патология полости матки в I группе регистрировалась достоверно реже (в 1,9 раза, $p < 0,05$), в то время как частота наступления беременности была в 3,11 раза выше ($p < 0,05$).

Таблица 3. Частота жалоб, диагнозов и отдаленные результаты лечения ХЭ, n (P %)

Показатель	I группа, n=91	II группа, n=113	В целом, n=204
<i>Жалобы</i>			
Гиперполименорея	28 (30,8 %)	38 (33,6 %)	66 (32,4 %)
Бесплодие	40 (44,0 %)	40 (35,4 %)	80 (39,2 %)
Кровомазание	13 (14,3 %)	17 (15,0 %)	30 (14,7 %)
Боли внизу живота	15 (16,5 %)	26 (23,0 %)	41 (20,1 %)
Другие	7 (7,7 %)	9 (8,0 %)	16 (7,8 %)
<i>По данным ультразвукового исследования при отсутствии жалоб</i>			
Полип эндометрия	12 (13,2 %)	21 (18,6 %)	33 (16,2 %)
Гиперплазия эндометрия	4 (4,4 %)	3 (2,7 %)	7 (3,4 %)
Субмукозная миома матки	7 (7,7 %)	3 (2,7 %)	10 (4,9 %)
<i>Диагноз</i>			
Полип эндометрия	26 (28,6 %)	38 (33,6 %)	64 (31,4 %)
Полип цервикального канала	14 (15,4 %)	9 (8,0 %)	23 (11,3 %)
Гиперплазия эндометрия	12 (13,2 %)	20 (17,7 %)	32 (15,7 %)
Простая гиперплазия с атипией	2 (2,2 %)	1 (0,9 %)	3 (1,5 %)
Внутриматочные синехии	10 (11,0 %)	12 (10,6 %)	22 (10,8 %)
Эндометриоз, в том числе:	20 (22,0 %)	29 (25,7 %)	49 (24 %)
• аденомиоз	17 (18,7 %)	27 (23,9 %)	44 (21,6 %)
Миома матки, в том числе:	34 (37,4 %)	38 (33,6 %)	72 (35,3 %)
• субмукозная	8 (8,8 %)	13 (11,5 %)	21 (10,3 %)

Показатель	I группа, n=91	II группа, n=113	В целом, n=204
Аномалия развития матки	5 (5,5 %)	2 (1,8 %)	7 (3,4 %)
Рубец на матке	8 (8,8 %)	11 (9,7 %)	19 (9,3 %)
Патология шейки матки	17 (18,7 %)	20 (17,7 %)	37 (18,1 %)
Двухсторонний аднексит	6 (6,6 %)	11 (9,7 %)	17 (8,3 %)
Сакто-, гидросальпинкс	7 (7,7 %)	11 (9,7 %)	18 (8,8 %)
Киста яичника	4 (4,4 %)	12 (10,6 %)	16 (7,8 %)
Бесплодие, в том числе:	41 (45,1 %)	41 (36,3 %)	82 (40,2 %)
• первичное	16 (17,6 %)	12 (10,6 %)	26 (12,7 %)
• вторичное	25 (27,5 %)	29 (25,7 %)	56 (27,5 %)
• подготовка к ЭКО	24 (26,4 %)	18 (15,9 %)	42 (20,6 %)
ВМК, лигатуры в полости матки	2 (2,2 %)	2 (1,8 %)	4 (2,0 %)
<i>Отдаленные результаты лечения</i>			
ХЭ	66 (72,5 %) *	95 (84,1 %)	/
Вновь выявленная патология полости матки, в том числе:	13 (14,3 %) *	31 (27,4 %)	
• полип эндометрия	6 (6,6 %)	11 (9,7 %)	
• гиперплазия эндометрия	4 (4,4 %)	7 (6,2 %)	
• аденомиоз	2 (2,2 %)	4 (3,5 %)	
• субмукозная миома матки	1 (1,1 %) *	8 (7,1 %)	
Беременности	15 (16,5 %) **	6 (5,3 %)	

Примечание. *, ** – значимое отличие между группами (использовали χ^2 -критерий и точный критерий Фишера), соответственно $p < 0,05$ и $p < 0,01$.

ВЫВОДЫ. Применение озонотерапии в комплексном лечении ХЭ в позднем репродуктивном и пременопаузальном возрасте позволяет существенно повысить эффективность лечения, снизить частоту вновь выявленной внутриматочной патологии, в особенности миом матки, и увеличить частоту наступления беременности.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. Определить рецептивность эндометрия при использовании озонотерапии в комплексном лечении ХЭ. Изучить исходы беременностей после применения разработанной тактики лечения ХЭ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Sharkey A. M. The endometrium as a cause of implantation failure / A. M. Sharkey, S. K. Smith // Best Practice & Research Clinical Obstetrics Gynecology. – 2003. – № 17 (2). – P. 289–307.
- Сухих Г. Т. Хронический эндометрит : руководство / Г. Т. Сухих, А. В. Шуршалова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 64 с.
- Кузнецова А. В. Хронический эндометрит / А. В. Кузнецова // Арх. патол. – 2000. – № 3 (62). – С. 48–52.
- Влияние инфекций на репродуктивную систему женщин / В. И. Краснопольский, О. Ф. Серова, В. А. Туманова [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2004. – № 5. – С. 26–29.
- The endometrium / S. R. Glasser, J. D. Aplin, L. C. Guidance [et al.] – London, New York : Taylor and Francis; 2002. – No 25. – P. 352–364.
- Mount S. Chlamydia trachomatis in the endometrium: can surgical pathologists identify plasma cell / S. Mount, P. Mead, K. Cooper // Adv. Anat. Pathol. – 2001. – No. 8 (6). – P. 327–329.
- Stern R. A. Analysis of chronic endometritis for Chlamydia trachomatis by polymer-ase chain reaction / R. A. Stern, S. M. Svoboda-Newman, T. S. Frank // Hum. Pathol. – 1996. – No. 27 (10). – P.1085–1088.
- Силантьева Е. С. Физические методы структурно-функционального ремоделирования эндометрия у женщин с нарушением репродуктивной функции : автореф. дисс. ... д-ра мед. наук: 14.00.01, 14.00.51 / Е. С. Силантьева. – М., 2007. – 48 с.
- Унанян А. Л. Хронический эндометрит: этиопатогенез, диагностика, клиника и лечение. Роль антифиброзирующей терапии / А. Л. Унанян, Ю. М. Коссович // Лечащий Врач. 2012. – № 11. – С. 35–37.
- Рудакова Е. Б. Хронический эндометрит: от совершенствования диагностического подхода к оптимизации лечения / Е. Б. Рудакова, С. И. Мозговой, М. А. Пилипенко // Лечащий Врач. – 2008. – № 10. – С. 6–10.
- Корниенко С. М. Морфофункциональное состояние эндометрия у пациенток позднего репродуктивного возраста с бесплодием / С. М. Корниенко // Здоровье женщины. – 2015. – № 5. – С. 141–144.
- Михнина Е. И. Морфофункциональное состояние эндометрия у женщин с бесплодием и невынашиванием беременности : автореф. дисс. ... д-ра мед. наук / Е. И. Михнина. – СПб., 2009.
- Хронический эндометрит – проблема и решения / А. З. Хашукоева, Н. Д. Водяник, С. А. Хлынова, Е. А. Цомаева // Лечащий Врач. – 2012. – № 3. – С. 42–45.
- Гречканев Г. О. Использование озонотерапии в комплексном лечении эндометрита / Г. О. Гречканев // НМЖ. – 2002. – № 2. – С. 19.
- Naji A. Z. Enhance and prove diagnosis of chronic endometritis with CD-138 immunostain / A. Z. Naji // Medical Journal of Babylon. – 2012. – Vol. 9, No. 3. – P. 598–603.

16. Баранов В. Н. Хронические воспалительные заболевания матки и придатков и их отдаленные последствия: особенности

патогенеза, клинико-морфологическая характеристика, лечение и медицинская реабилитация : автореф. дисс. ... д-ра мед. наук / В. Н. Баранов. – Челябинск, 2002. – 48 с.

REFERENCES

1. Sharkey, A.M., & Smith S.K. (2003). The endometrium as a cause of implantation failure. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics Gynecology*, 17 (2), 289-307.
2. Suhii, G.T., & Shurshalina, A.V. (2010). *Khronicheskiy endometrit [Chronic endometritis]*. Moscow: GEOTAR-Media [in Russian].
3. Kuznetsova, A.V. (2000). Khronicheskiy endometrit [Chronic endometritis]. *Arkhiv patologii – Archive of Pathology*, 3 (62), 48-52 [in Russian].
4. Krasnopol'skiy, V.I., Serova, O.F., & Tumanova, V.A. (2004). Vliyanie infektsii na reproduktivnyuyu sistemu zhenshchin [Influence of infections on the reproductive system of women]. *Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa – Russian Journal of the Obstetrician-Gynecologist*, 5, 26-29.
5. Glasser, S.R., Aplin, J.D., & Guidance, L.C. (2002). *The endometrium*. London, New York: Taylor and Francis, 25, 352-364.
6. Mount, S., Mead, P., & Cooper, K. (2001). Chlamydia trachomatis in the endometrium: can surgical pathologists identify plasma cell. *Adv. Anat. Pathol.*, 8 (6), 327-329.
7. Stern, R.A., Svoboda-Newman, S.M., & Frank, T.S. (1996). Analysis of chronic endometritis for Chlamydia trachomatis by polymerase chain reaction. *Hum. Pathol.*, 27 (10), 1085-1088.
8. Silantyeva, E.S. (2007). Fizicheskie metody strukturno-funktsionalnogo remodelirovaniya endometriya u zhenshchin s narusheniem reproduktivnoy funktsii [Physical methods of structural and functional remodeling of endometrium in women with reproductive failure]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Moscow.
9. Unanyan, A.L., & Kossovich, Yu.M. (2012). Khronicheskiy endometrit: etiopatogenez, diagnostika, klinika i lechenie. Rol antifibroziruyushchey terapii [Chronic endometritis: etiopathogenesis, diagnosis, clinic and treatment. Role of antifibrotic therapy]. *Lechashchiy Vrach - Attending Physician*, 11, 35-37.
10. Rudakova, E.B., Mozgovoy, S.I., Pilipenko, M.A., Burova, O.M., Luzin, A.A., & Bogdanova, O.N. (2008). Khronicheskiy endometrit: ot sovershenstvovaniya diagnosticheskogo podkhoda k optimizatsii lecheniya [Chronic endometritis: from improving the diagnostic approach to optimizing treatment]. *Lechashchiy Vrach – Attending Physician*, 10, 6-10.
11. Korniyenko, S.M. (2015). Morfofunktsionalnoe sostoyanie endometriya u patsiyentok pozdnego reproduktivnogo vozrasta s besplodiem [Morphofunctional state of endometrium in patients of late reproductive age with infertility]. *Zdorovye zhenshchiny – Women's Health*, 5, 141-144.
12. Mikhniina, E.I. (2009). Morfofunktsionalnoe sostoyanie endometriya u zhenshchin s besplodiem i nevinashivaniem beremennosti [Morphofunctional state of endometrium in women with infertility and miscarriage]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Saint-Petersburg.
13. Hashukoeva, A.Z., Vodyanik, N.D., Khlynova, S.A., & Tsomaeva, E.A. (2012). Khronicheskiy endometrit – problema i resheniya [Chronic endometritis – problem and solutions]. *Lechashchiy Vrach – Attending Physician*, 3, 42-45.
14. Grechkanov, G.O. (2002). Ispolzovanie ozonoterapii v kompleksnom lechenii endometrita [The use of ozonotherapy in the complex treatment of endometritis]. *Nauchno metodicheskiy zhurnal – Scientific and Methodical Journal*, 2, 19.
15. Naji, A.Z. (2012). Enhance and prove diagnosis of chronic endometritis with CD-138 immunostain. *Medical Journal of Babylon*, 3 (9), 598-603.
16. Baranov, V.N. (2002). Khronicheskie vospalitelnye zabolevaniya матки i pridatkov i ikh otdalennye posledstviya: osobennosti patogeneza, kliniko-morfologicheskaya kharakteristika, lechenie i meditsinskaya reabilitatsiya [Chronic inflammatory diseases of the uterus and appendages and their long-term consequences: features of pathogenesis, clinical and morphological characteristics, treatment and medical rehabilitation]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Chelyabinsk.

Отримано 29.03.17