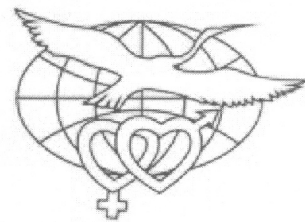


Включен в наукометрические базы данных Science Index и Google Scholar ISSN 1608-876X

# МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СІМ'Ї



[www.mif-ua.com](http://www.mif-ua.com)

ТОМ 18, № 1 • 2013

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СІМ'Ї



ТОМ 18, № 1 • 2013

**ЗАСЛАВСКИЙ**<sup>®</sup>  
Издательский дом

Донецький національний медичний університет  
ім. М. Горького

# Медико-соціальні проблеми сім'ї

## Медико-социальные проблемы семьи

### Medical and Social Problems of Family

Спеціалізований науково-практичний журнал  
Засновано у вересні 1996 року  
Періодичність виходу: 4 рази на рік

*Включений до наукометричних баз даних  
Science Index та Google Scholar*

Том 18, № 1 • 2013

# МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СІМ'Ї



Спеціалізований науково-практичний журнал

Том 18, № 1 • 2013

ISSN 1608-876X

УДК 61+378

Включений до наукометричних баз даних  
Science Index та Google Scholar

**Засновник**

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Передплатний індекс: 68569



**Адреса видавництва:**

Україна, 83030, м. Донецьк, а/с 1347  
Тел./факс: +38(062) 338-21-11

**Електронні адреси для звертань:**

**З питань публікації статей:**

chayka@dsmu.edu.ua

**Із питань передплати:**

info@mif-ua.com,  
тел. +38 (062) 3382111

**Із питань розміщення реклами**

**та інформації про лікарські засоби:**

reclama@mif-ua.com,  
office@zaslavsky.kiev.ua

Видання рекомендоване вченою радою  
Донецького національного медичного університету  
ім. М. Горького,  
протокол № 13 від 18.02.2013 р.

Внесено до переліку наукових фахових видань України.  
Постанова президії  
ВАК України № 1-05/7 від 9 червня 1999 р.

Російською, українською та англійською мовами

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу  
масової інформації КВ № 15889—436148  
від 04 вересня 2009 року.

Формат: 60×84/8. Ум. друк. арк. 18,83  
Тираж 10000 прим. Зам. № \*\*\*\*\*

**Видавець Заславський О.Ю.**

Україна, 83102, м. Донецьк,  
пр. Ленінський, 25/126

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 2182 від 13.05.2005 р.

**Друкарня «Астро».**

Україна, 83001, м. Донецьк, вул. Артема, 63а.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 2047 від 24.12.2004 р.

Головний редактор — чл.-кор. НАМН  
України, професор ЧАЙКА В.К.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Бондар Г.В.

Бородін О.Д.

Долгошапко О.М.

Думанський Ю.В.

Дьоміна Т.М.

Іваницька Н.Ф.

Казаков В.М.

Квашенко В.П.

Климовицький В.Г.

Пантофельман О.Ю.

Лях Ю.Є.

(заступник головного редактора)

Носенко О.М.

(заступник головного редактора)

Сокрут В.М.

Уманський В.Я.

Чайка А.В.

Черній Б.Д.

Яковець Ю.І.

Яковлева Е.Б.

РЕДАКЦІЙНА РАДА:

Бочорошвілі Р.Г. (Франція)

Вдовиченко Ю.П.

Венцківський Б.М.

Вовк І.Б.

Воронін К.В.

Гладчук І.З.

Грищенко О.В.

Еберт А.Д. (Німеччина)

Запорожан В.М.

Камінський В.В.

Коломійцева А.Г.

Корнацька А.Г.

Луценко Н.С.

Маркін А.Б.

Новікова Р.І.

Попов О.А. (Росія)

Потапов В.О.

Радзінський В.Є. (Росія)

Резніченко Г.І.

Сімрок В.В.

Татарчук Т.Ф.

Фрідман Р. (Франція)

Хойме Ю.Б. (Німеччина)

Юзько О.М.

Зав. редакцією — Чайка К.В.

Редакція не завжди поділяє думку автора публікації. Відповідальність за вірогідність фактів, власних імен та іншої інформації, використаної в публікації, несе автор. Передрук та інше відтворення в якій-небудь формі в цілому або частково статей, ілюстрацій або інших матеріалів дозволені тільки при попередній письмовій згоді редакції та з обов'язковим посиланням на джерело. Усі права захищені.

© Донецький національний  
медичний університет ім. М. Горького, 2013  
© Заславський О.Ю., 2013

## ЗМІСТ

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

- Чайка В.К., Говоруха І.Т., Акімова І.К., Шелестова Л.П.  
Гормональні порушення та їх корекція у вагітних  
Із відновленою репродуктивною функцією .....6
- Демина Т.Н., Воронова І.І.  
Діагностика угрози невынашивания  
беременности ранних сроков ..... 12
- Гусев В.М.  
Морфологічні зміни плацент у породіль  
після перенесеної сифілітичної інфекції ..... 16
- Daha L.K., Lazar D., Simak R., Pflüger H.  
Ефективність інтравезикального применения  
пентосана полисульфата у пацієнтів  
с синдромом болезненного мочевого пузыря/  
интерстициальным циститом: предварительные  
результаты .....20
- Czajka R., Torb E.A.  
Исследование эффективности бензидамина  
(Тантум Роза) в форме вагинального лаваж  
при лечении болей и дискомфорта в перинеальной  
области в раннем послеродовом периоде..... 24
- Морозова Н.І., Квашенко В.П., Морозова Н.А.,  
Банникова Т.В., Погребняк Л.І.  
Цитокиновый профиль при нарушении инволюции  
матки в послеродовом периоде.....29
- Оразов М.Р., Чайка А.В., Носенко Е.Н.  
Возможности негормонального  
патогенетического лечения хронической  
тазовой боли у женщин с аденомиозом .....33
- Бабенко О.М.  
Особенности анамнеза женщин с бесплодием  
и предшествующими операциями на придатках  
матки.....38
- Грищенко Н.Г.  
Результаты применения фармакологического  
препарата экстракта плаценты при  
экстракорпоральном оплодотворении у женщин,  
перенесших хронические воспалительные  
заболевания органов малого таза.....42
- Гюльмамедова Е.А., Трофимова Е.А., Гюльмамедова І.Д.  
Антимюллеров гормон как прогностический маркер  
контролируемой овариальной стимуляции  
у женщин с низким овариальным резервом .....46

## CONTENTS

## ORIGINAL RESEARCHES

- Chayka V.K., Govorukha I.T., Akimova I.K., Shelestova L.P.  
Hormonal Disorders and Their Correction in Pregnant  
Women with Recovered Reproductive Function .....6
- Demina T.N., Voronova I.I.  
Diagnosis of Threat of Miscarriage in Early  
Pregnancy ..... 12
- Gusev V.M.  
The Morphological Changes of Placenta  
in Puerpera after Syphilis Infection..... 16
- Daha L.K., Lazar D., Simak R., Pflüger H.  
The Effects of Intravesical  
Pentosanpolysulfate Treatment  
on the Symptoms  
of Patients with Bladder Pain Syndrome/  
Interstitial Cystitis: Preliminary Results .....20
- Czajka R., Torbe A.  
Assessment of the Efficacy of Benzydamine  
(Tantum Rosa) in Form of Vaginal Lavage  
in the Treatment of Perineal Complaints in the Early  
Puerperium .....24
- Morozova N.I., Kvashenko V.P., Morozova N.A.,  
Bannikova T.V., Pogrebnyak L.I.  
Cytokine Profile in Violations of Uterine Involution  
in the Postpartum Period..... 29
- Orazov M.R., Chayka A.V., Nosenko Ye.N.  
Possibilities of Nonhormonal Patogenetic  
Treatment of Chronic Pelvic Pain  
in Women with Adenomyosis .....33
- Babenko O.M.  
Peculiarities of Anamnesis for Women  
with Infertility and Previous Surgeries  
on Uterine Appendages.....38
- Grischenko N.G.  
The Results of Using the Pharmacological  
Preparation of Placenta Extract in In Vitro  
Fertilization in Women with Chronic  
Inflammatory Disease of Pelvic Organs  
in Anamnesis .....42
- Gulmamedova Ye.A., Trofimova Ye.A., Gulmamedova I.D.  
Anti-Mullerian Hormone as a Predictive Marker  
of Controlled Ovarian Stimulation in Women  
with Low Ovarian Reserve .....46

УДК 618.177-02:618.13-002-036.12]-089.888.11-037:612.017

ГРИЩЕНКО Н.Г.

Харьковский национальный медицинский университет

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ЭКСТРАКТА ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОМ ОПЛОДОТВОРЕНИИ У ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ХРОНИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

**Резюме. Цель:** изучить влияние предварительной иммунокоррекции фармакологическим препаратом экстракта плаценты на созревание ооцитов, качество эмбрионов и результативность программы экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) у пациенток с бесплодием, обусловленным хроническими заболеваниями органов малого таза.

**Материал и методы:** экспериментальную группу составила 31 пациентка с бесплодием, обусловленным перенесенными хроническими заболеваниями органов малого таза, и неудачными попытками ЭКО в анамнезе. Контрольную группу составили 42 добровольных донора ооцитов. Были использованы общеклинические, лабораторные и инструментальные методы исследования. При индукции суперовуляции был применен общепринятый длинный протокол с использованием аналогов гонадотропин-рилизинг гормона. Процедура в экспериментальной группе отличалась от стандартной тем, что пациенткам вводили подкожно экстракт плаценты в дозе 1,8 мл — 5 инъекций через 2 суток в менструальном цикле, предшествующем началу лечения, согласно рекомендациям производителя. Морфологическую оценку эмбрионов проводили по шкале Egenus.

**Результаты:** у пациенток экспериментальной группы терапия фармакологическим препаратом экстракта плаценты в рамках подготовки к ЭКО отмечено благоприятное влияние на характеристики ооцитов и эмбрионов во вспомогательных репродуктивных технологиях, в частности замечено уменьшение количества ооцитов с признаками апоптоза, увеличение количества бластоцист, повышение частоты имплантации эмбрионов и, как результат, увеличение частоты наступления беременности.

**Выводы:** полученные данные позволяют рекомендовать предварительную иммунокоррекцию фармакологическим препаратом экстракта плаценты в качестве подготовительной терапии перед проведением ЭКО у пациенток с бесплодием, обусловленным хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза.

**Ключевые слова:** бесплодие, хронические воспалительные заболевания органов малого таза, экстракорпоральное оплодотворение.

### Введение

Получение зрелых, функционально полноценных яйцеклеток, их оплодотворение и развитие эмбрионов играет определяющую роль в результативности лечения бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Состояние эмбрионов, их морфологические характеристики традиционно учитываются как при выборе эмбрионов для переноса в полость матки, так и для прогнозирования результата лечения [5, 10, 11].

Хронические воспалительные заболевания органов малого таза (ХВЗОМТ), являясь частой причиной бесплодия, характеризуются глубокими изменениями иммунного гомеостаза в организме в целом [1, 6]. Это отражается на общей реактивности организма, имеет последствия в виде

дисфункции других органов и систем, в частности эндокринной регуляции репродуктивной функции. У женщин после перенесенных воспалительных заболеваний органов малого таза снижается способность яичников реагировать на стимуляцию экзогенными гонадотропинами. Формирование спаек в области первичного очага инфекции приводит не только к нарушению анатомической и функциональной состоятельности маточных труб, но и затрагивает кровоснабжение яичника, снижая тем самым репродуктивный потенциал пациентки [1, 7–9].

© Грищенко Н.Г., 2013

© «Медико-социальные проблемы семьи», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

Анализ данных литературы, а также ранее проведенные исследования [3, 4] дали основание предполагать, что поиск путей увеличения эффективности ВРТ у пациенток с ХВЗОМТ следует проводить в направлении ликвидации последствий воспалительного процесса, выражающихся в большей степени в нарушении как системного, так и локального иммунного гомеостаза. Препараты, изготовленные из плаценты человека, обладают мощным иммуномодулирующим действием [2]. В работе описаны результаты применения фармакологического препарата экстракта плаценты (ФПЭП, Extractum Placentae, «Биофарма», регистрационное удостоверение № UA/2346/01/01, код АТС A16AX10\*\*) для подготовительной иммуностропной терапии у пациенток с бесплодием воспалительного генеза в рамках лечения бесплодия методом экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).

## Материалы и методы

На основании данных анамнеза, предварительного общеклинического обследования была отобрана 31 пациентка с бесплодием, обусловленным перенесенными ХВЗОМТ, и неудачными попытками ЭКО в анамнезе.

Средний возраст составил  $32,5 \pm 3,1$  года. Первичное бесплодие было выявлено у 15 (48,4 %) пациенток. Попытки ЭКО до настоящего момента предпринимали все пациентки данной группы (100 %), из них 12 женщин (38,7 %) — 2 попытки, одна (3,2 %) — 3 попытки, три (9,7 %) женщины — 4 попытки с отрицательным результатом.

Контрольную группу составили 42 добровольных донора ооцитов.

Были использованы общеклинические, лабораторные и инструментальные методы исследования в рамках, определенных алгоритмом обследования больных с бесплодием (Наказ № 582 від 15.12.2003 р. «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги», розділ «Тактика ведення жінок з безпліддям») и инструкцией по применению вспомогательных репродуктивных технологий (Наказ № 711 від 23.12.2008 р. «Про затвердження Інструкції про порядок застосування допоміжних репродуктивних технологій»).

При индукции суперовуляции был использован общепринятый «длинный протокол» с применением «дейли»-форм аналогов гонадотропин-рилизинг гормона (трипторелин (диферелин), Beaufour Ipsen Pharma). Для индукции фолликулогенеза применяли препарат рекомбинантного фолликулостимулирующего гормона (Gonal-F, Serono). Аспирацию фолликулов проводили через 34–35 часов после введения триггерной дозы хорионического гонадотропина (10 000 ЕД, прегнил, MSD).

Процедура в экспериментальной группе отличалась от стандартной тем, что пациенткам подкожно вводили 5 инъекций в дозе 1,8 мл — через 2 суток во время менструального цикла, предшествующего началу лечения, согласно рекомендациям производителя. Ни одной патологической реакции на введение препарата не было зарегистрировано.

При получении аспирата проводили поиск ооцит-кумуляных комплексов и перенос их в среду культивирования.

Зрелыми считали ооциты правильной округлой формы с видимым первым полярным телом, окруженные свет-

лым растяжимым кумулюсом. Зрелыми с плотной короной считали светлые, правильной формы ооциты, окруженные плотным слоем клеток кумулюса. Перезрелыми считали ооциты с потемневшей, зернистой цитоплазмой. Кумулюс таких клеток представлял собой скопление довольно крупных темных клеток. Ооциты характеризовали как незрелые, если в них отсутствовало первое полярное тело. Кумулюс, окружающий такие клетки, был плотной консистенции.

Инкубацию проводили в секвенционных коммерческих средах Cook (William A. Cook Australia Pty. Ltd) под минеральным маслом в  $\text{CO}_2$ -инкубаторе (Heracell 150i, Thermo Scientific) при температуре  $37^\circ\text{C}$  и 5%-ном содержании  $\text{CO}_2$ .

Контроль оплодотворения осуществляли через 18 часов после инсеминации ооцитов. При обнаружении мужского и женского пронуклеусов зиготы переносили в свежую среду. Темпы дробления и качество эмбрионов контролировали через 48–96 часов после получения ооцитов.

Морфологическую оценку эмбрионов проводили по шкале, предложенной Egenus [12]:

— класс 1 — считали эмбрионы без каких-либо признаков фрагментации, имеющие четкие, ровные, сферические blastomeres;

— класс 2 — эмбрионы с незначительной фрагментацией цитоплазмы и неравномерным развитием blastomeres (до 25 %);

— класс 3 — эмбрионы с фрагментацией blastomeres более 25 %. В таких эмбрионах отмечали наличие вакуолей, дегенерации и несоответствие размеров blastomeres срока культивирования.

Эмбриотрансфер выполняли на 2–5-е сутки в зависимости от количества, морфологических характеристик и темпов развития эмбрионов. Для переноса эмбрионов в полость матки использовали катетер Wallace (Classic Embryo Replacement Catheter, Smiths Medical International, UK).

## Результаты собственных исследований и их обсуждение

При анализе эмбриологических данных (табл. 1) установлено, что под влиянием терапии ФПЭП достоверно ( $p < 0,05$ ) уменьшилось количество ооцитов с признаками дегенерации, которые ранее были идентифицированы как яйцеклетки на поздних стадиях апоптоза. Более того, этот показатель снизился в 2,5 раза и практически достиг уровня контрольной группы.

Обращало на себя внимание снижение частоты аномального оплодотворения в 2,7 раза ( $p < 0,05$ ), что тем не менее не привело к существенному улучшению показателя нормального оплодотворения.

Под влиянием ФПЭП также были отмечены положительные изменения в количественных и качественных показателях, характеризующих распределение эмбрионов по морфологическим критериям. После проведенной терапии отмечалось достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение как количества ( $3,8 \pm 3,2$  против  $13,7 \pm 3,2$ ), так и доли ( $0,2 \pm 0,1$  против  $0,7 \pm 0,2$ ) эмбрионов субоптимальной морфологии (3-го класса).

В результате было отмечено увеличение частоты культивирования до стадии blastocysty на 16 %. В конечном итоге указанные изменения привели к достоверному ( $p < 0,01$ )

Таблица 1. Динамика изменения эмбриологических показателей у больных с бесплодием, обусловленным ХВЗОМТ, под влиянием ФПЭП ( $M \pm m$ )

Показатель		До терапии ФПЭП, n = 31	После терапии ФПЭП, n = 31	Контроль, n = 42
Количество ооцитов, абс.		8,9 ± 0,8 <sup>a</sup>	9,2 ± 0,9	11,5 ± 0,8
Зрелые ооциты норм. морфологии, абс.		5,1 ± 0,9 <sup>a</sup>	6,4 ± 0,8	8,2 ± 0,6
Ооциты с призна. незрелости, абс.		1,5 ± 0,2	1,8 ± 0,2	1,9 ± 0,3
Ооциты с призна. перезревания, абс.		0,3 ± 0,1 <sup>b</sup>	0,2 ± 0,1 <sup>b</sup>	0,7 ± 0,1
Ооциты с призна. апоптоза, абс.		2,0 ± 0,4 <sup>a</sup>	0,8 ± 0,2 <sup>b</sup>	0,7 ± 0,1
Нормальное оплодотворение	Абс.	5,1 ± 0,7 <sup>a</sup>	5,2 ± 0,7 <sup>a</sup>	7,6 ± 0,7
	%	57,3 ± 3,7	56,5 ± 3,0 <sup>a</sup>	66,1 ± 2,4
Аномальное оплодотворение	Абс.	0,8 ± 0,3	0,3 ± 0,2	0,5 ± 0,1
	%	9,0 ± 2,1	3,3 ± 1,4 <sup>b</sup>	4,3 ± 1,2
Эмбрионы 1-го класса через 48 ч	Абс.	2,6 ± 0,9 <sup>a</sup>	3,1 ± 0,7 <sup>a</sup>	5,2 ± 0,5
	%	51,0 ± 4,8 <sup>a</sup>	59,6 ± 4,0 <sup>a</sup>	68,4 ± 3,6
Эмбрионы 2-го класса через 48 ч	Абс.	1,8 ± 0,4	1,9 ± 0,3	2,1 ± 0,2
	%	35,3 ± 3,9	36,6 ± 2,7 <sup>a</sup>	27,6 ± 3,4
Эмбрионы 3-го класса через 48 ч	Абс.	0,7 ± 0,2	0,2 ± 0,1 <sup>b</sup>	0,3 ± 0,07
	%	13,7 ± 3,6 <sup>a</sup>	3,8 ± 1,2 <sup>b</sup>	4,0 ± 1,3
Культивирование до бластоцисты, %		31,2 ± 6,7 <sup>a</sup>	47,4 ± 6,4 <sup>b</sup>	57,9 ± 4,9
Нормальные темпы дробления, %		56,8 ± 5,8 <sup>a</sup>	66,5 ± 4,9	76,5 ± 4,4
Бластоцисты, абс.		0,6 ± 0,2 <sup>b</sup>	1,8 ± 0,5 <sup>b</sup>	1,8 ± 0,2
Частота имплантации, %		9,1 ± 3,4 <sup>b</sup>	32,1 ± 6,6 <sup>г</sup>	36,8 ± 2,2

Примечания: <sup>a</sup> —  $p < 0,05$ ; <sup>b</sup> —  $p < 0,01$  по отношению к контролю; <sup>г</sup> —  $p < 0,05$ ; <sup>г</sup> —  $p < 0,01$  — по отношению к состоянию до лечения.

увеличению частоты имплантации (в 3,5 раза) у пациенток после терапии ФПЭП.

Можно говорить о корригирующем влиянии терапии ФПЭП на такие показатели, как количество ооцитов, получаемых в результате контролируемой гиперстимуляции яичников, и количество зрелых, морфологически полноценных ооцитов. Имеется в виду, что достоверных отличий по этим показателям между группами до и после терапии ФПЭП выявлено не было, но до лечения значения этих показателей достоверно ( $p < 0,05$ ) отличались от контроля, а после лечения различия не обнаружены.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что терапия ФПЭП оказывает благоприятное влияние на эмбриологические характеристики в процессе применения ВРТ, что приводит к увеличению частоты имплантации эмбрионов, а значит, к положительному результату — наступлению беременности.

В конечном итоге частота наступления беременности в результате использования ВРТ после терапии ФПЭП составила 58,1 % (18 пациенток), у 5 пациенток (16,1 %) была диагностирована двойня. Следует отметить, что в группе пациенток с последствиями ХВЗОМТ без лечения этот показатель был ниже в 1,4 раза (41,7 %). Аналогичный показатель контрольной группы составил 68,3 %.

## Выводы и практические рекомендации

Приведенные данные позволяют заключить, что у больных с бесплодием, обусловленным ХВЗОМТ, терапия ФПЭП в рамках подготовки к ЭКО оказывает благоприятное влияние на эмбриологические характеристики ВРТ

(уменьшение количества ооцитов с признаками апоптоза с  $2,0 \pm 0,4$  до  $0,8 \pm 0,2$ ,  $p < 0,05$ ; увеличение количества бластоцист с  $0,6 \pm 0,2$  до  $1,8 \pm 0,3$ ,  $p < 0,05$ ), что приводит к увеличению частоты имплантации эмбрионов (до терапии —  $9,1 \pm 3,4$ , после —  $32,1 \pm 6,6$ ,  $p < 0,05$ ) и наступления беременности (58,1 %). Полученные данные позволяют рекомендовать предварительную иммунокоррекцию фармакологическим препаратом экстракта плаценты в качестве подготовительной терапии перед проведением ЭКО у пациенток с бесплодием, обусловленным хроническими заболеваниями органов малого таза.

## Список литературы

1. Гнатко О.П. Якість життя жінок із порушенням репродуктивної функції після перенесеної урогенітальної інфекції / О.П. Гнатко, Н.Г. Скурятина // Зб. наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. — К.: Інтермед, 2010. — С. 475-479.
2. Використання кріоконсервованої плаценти в лікувальній практиці / Грищенко В.І., Прокопюк О.С., Шенітько В.І. [и др.] // Трансплантологія. — 2002. — Т. 3, № 2. — С. 32-37.
3. Грищенко М.Г. Імунологічний профіль периферичної крові та мікрооточення ооцитів при безплідді внаслідок хронічних запальних захворювань органів малого тазу // Практична медицина, науково-практичний журнал. — Львів: ПМ, 2009. — Т. XV, № 3. — С. 22-26.
4. Дослідження цитокінового профілю периферичної крові й фолікулярної рідини жінок із хронічними запальними захворюваннями органів малого тазу при використанні допоміжних репродуктивних технологій / Грищенко М.Г., Гольцев А.М., Бабійчук Л.А., Геродес А.Г. // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П.Л. Шупіка. — К., 2009. — Т. 18, № 2. — С. 677-683.

5. Данилов Р.К. *Общая и медицинская эмбриология: [Учебник для медицинских вузов] / Р.К. Данилов, Т.Г. Боровая. — СПб.: СпецЛит, 2003. — 231 с.*

6. Дубоссарская З.М. *Хронические воспалительные процессы внутренних женских половых органов / З.М. Дубоссарская, А.И. Миляновский, В.Г. Коляденко. — К.: Здоров'я, 2003. — С. 115-118.*

7. *Оценка овариального резерва у женщин репродуктивного возраста и его значение в прогнозировании успеха лечения бесплодия / Назаренко Т.А., Волков И.И., Мишинева И.Т. [и др.] // Журнал Российского общества акушеров-гинекологов. — 2005. — № 1. — С. 36-39.*

8. Соловьева И.Т. *Оценка функционального состояния яичников при определении тактики лечения бесплодия у женщин: Автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.01. — М., 2005. — 22 с.*

9. Greene D. *Non-immune hydrops associated with congenital herpes simplex infection / D. Greene, W.J. Watson, P.S. Wirtz // South Dakota Journal of Medicine. — 2007. — Vol. 46, № 7. — P. 219-220.*

10. *Early embryo cleavage is a strong indicator of embryo quality in human IVF / Lundin K., Bergh C., Hardarson T. // Human reproduction (Oxford, England). — 2001. — Vol. 16(12). — P. 2652-2657.*

11. Van Mourik M.S. *Embryonic implantation: cytokines, adhesion molecules, and immune cells in establishing an implantation environment / M.S. van Mourik, N.S. Macklon, C.J. Heijnen // Journal of Leukocyte Biology. — 2009. — Vol. 85, № 1. — P. 1-16.*

12. *The effect of embryo quality on subsequent pregnancy rates after in vitro fertilization / M. Erenus, C. Zouves, P. Rajamahendran [et al.] // Fertility and sterility. — 1991. — Vol. 56. — P. 707-710.*

Получено 09.11.12 □

Грищенко М.Г.  
Харківський національний медичний університет

Grischenko N.G.  
Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

#### РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОГО ПРЕПАРАТУ ЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОМУ ЗАПЛІДНЕННІ В ЖІНОК, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ХРОНІЧНІ ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗА

**Резюме. Мета:** вивчити вплив попередньої імунокорекції фармакологічним препаратом екстракту плаценти на дозрівання ооцитів, якість ембріонів та результативність програми екстракорпорального запліднення (ЕКЗ) у пацієнок із безплідністю, обумовленою хронічними захворюваннями органів малого таза.

**Матеріал і методи:** експериментальну групу становила 31 пацієнтка з безплідністю, обумовленою перенесеними хронічними захворюваннями органів малого таза, і невдалими спробами ЕКЗ в анамнезі. Контрольну групу становили 42 добровільних донори ооцитів. Були використані загальноклінічні, лабораторні та інструментальні методи дослідження. При індукції супероуляції був використаний загальноприйнятий довгий протокол із використанням аналогів гонадотропін-рилізінг гормону. Процедура в експериментальній групі відрізнялася від стандартної тим, що пацієнткам вводили підшкірно екстракт плаценти в дозі 1,8 мл — 5 ін'єкцій через 2 доби в менструальному циклі, що передусє початку лікування, згідно з рекомендаціями виробника. Морфологічну оцінку ембріонів проводили за шкалою Erenus.

**Результати:** у пацієнок експериментальної групи терапія фармакологічним препаратом екстракту плаценти в рамках підготовки до ЕКЗ відзначено сприятливий вплив на характеристики ооцитів і ембріонів у допоміжних репродуктивних технологіях, зокрема відзначено зменшення кількості ооцитів з ознаками апоптозу, збільшення кількості бластоцист, підвищення частоти імплантації ембріонів і, як результат, збільшення частоти настання вагітності

**Висновки:** отримані дані дозволяють рекомендувати попередню імунокорекцію фармакологічним препаратом екстракту плаценти як підготовчу терапію перед проведенням ЕКЗ у пацієнок із безплідністю, обумовленою хронічними запальними захворюваннями органів малого таза.

**Ключові слова:** безплідність, хронічні запальні захворювання органів малого таза, екстракорпоральне запліднення.

#### THE RESULTS OF USING THE PHARMACOLOGICAL PREPARATION OF PLACENTA EXTRACT IN IN VITRO FERTILIZATION IN WOMEN WITH CHRONIC INFLAMMATORY DISEASE OF PELVIC ORGANS IN ANAMNESIS

**Summary. The aim:** to study the effect of immune correction with pharmacological preparation of placenta extract on maturation of oocytes, embryo quality and efficiency of in vitro fertilization (IVF) program in patient with sterility caused by chronic inflammatory diseases of pelvic organs.

**Material and Methods:** the experimental group consisted of 31 patients with infertility caused by chronic pelvic diseases and unsuccessful IVF attempts in anamnesis. The control group consisted of 42 voluntary donors of oocytes. We used clinical, laboratory and instrumental methods. Standard long protocol with the use of analogues of gonadotropin-releasing hormone has been applied in induction of superovulation. The procedure in the experimental group differed from the standard one: patients were administered subcutaneously placenta extract at a dose of 1.8 ml — 5 injections every 2 days in the menstrual cycle prior to the initiation of treatment, according to the manufacturer's recommendations. Morphological assessment of embryos was performed on a scale Erenus.

**Results:** in patients of the experimental group therapy with pharmacological agent placenta extract in preparation for IVF, favorable effect on the characteristics of oocytes and embryos has been noted in assisted reproductive technologies, in particular fewer oocytes with signs of apoptosis, increasing the number of blastocysts, increased frequency of embryo implantation and, as result, an increase in pregnancy rate.

**Conclusions:** the obtained results allow us to recommend a preliminary immunocorrection with pharmacological agent placenta extract as a preparatory treatment before IVF in women with infertility due to chronic inflammatory diseases of the pelvic organs.

**Key words:** infertility, chronic inflammatory pelvic diseases, in vitro fertilization.