

# НОВОСТИ

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ И РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

**ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКИЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ**

**№1-2.2020 (89-90)**

ISSN 2091-5969

**ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ  
ВА РЕПРОДУКТИВ САЛОМАТЛИК  
ЯНГИЛИКЛАРИ**

Марказий Осиё илмий-амалий журнали

**THE NEWS  
OF DERMATOVENEROLOGY  
AND REPRODUCTION HEALTH**

Central Asian Scientific and Practical Journal



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**  
**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ**  
**МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ**  
**АССОЦИАЦИЯ ВРАЧЕЙ ЧАСТНОЙ ПРАКТИКИ УЗБЕКИСТАНА**  
**КЛИНИКА «MANLIYO-SHIFO» & V**

«Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья»  
Рецензируемый научно-практический журнал  
Публикуется 4 раза в год  
Основан в 1997 году

«The news of dermatovenerology and reproduction health»  
is a peer reviewed journal, is published 4 times a year

Журнал входит в перечень научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК при Кабинете Министров Республики Узбекистан при защите докторских диссертаций.

Журнал зарегистрирован Госкомитетом Республики Узбекистан по печати и информации  
Лицензия №0527 от 13. 02. 2009 г.

**А Д Р Е С   Р Е Д А К Ц И И:**

г. Ташкент, Шайхонтохурский район,  
проезд Лабзак, 10 Клиника «Maxliyo-shifo»

Тел: (+99871) 244-06-33  
(+99890) 978-38-78  
(+99890) 353-14-45

E-mail: [dermatol47@mail.ru](mailto:dermatol47@mail.ru)  
сайт: [www.ndrz.uz](http://www.ndrz.uz)

Зав. редакцией:           Ф. Ф. Хашимов  
Менеджер по  
распространению:       Ж. М. Умаров  
Компьютерный  
набор и верстка:       М. Т. Ташпулатов

Подписной индекс — 1039  
1042

За содержание рекламных материалов  
ответственность несет рекламодатель

Подписано в печать 30.06.2020

Формат 60X84 1/8  
Печать офсетная  
Цена договорная  
Тираж 1000 экз.

Заказ №25 от 08.07.2020 г.

ООО «ALPHA OMEGA Marketing»  
Адрес: г. Ташкент, пр. Мустакиллик, 63  
Тел.: 71 268-16-54; факс: 71 268-16-53  
e-mail: [print@alphaomega.uz](mailto:print@alphaomega.uz)

# НОВОСТИ

**ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ И  
РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ**

**№1-2 (89-90)  
2020 год**

**ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКИЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор — Ваисов А. Ш.  
Зам. гл. редактора — Маннанов А. М.  
Зам. гл. редактора — Курбанов Д. Д.  
Отв. секретарь — Рахматов А. Б.

Абдуллаев М.И., Арифов С.С., Артыков А.Ф.,  
Атабеков Н.С., Аюпова Ф.М., Ваисов И.А.,  
Джаббарова Ю.К., Ибрагимов О.Д., Имамов О.С.,  
Исмаилова Г.А., Каримов А.Х., Каримова Ф.Д.,  
Магруппов Б.А., Мухамедов И.М., Нажмитдинова  
Д.К., Пахомова Ж.Е., Порсохонова Д.Ф., Сабиров  
У.Ю., Садыков А.А., Сулпанов С.Н., Ташкенбаева  
У.А., Хайтов К.Н., Шодиев Х.К.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Адаскевич В.П. (Беларусь, Витебск)  
Алимов Б.Д. (Узбекистан, Ташкент)  
Абдуллаев Т.А. (Узбекистан, Ташкент)  
Абидов А.М. (Узбекистан, Ташкент)  
Акилов Ф.А. (Узбекистан, Ташкент)  
Батпенова Г.Р. (Казахстан, Астана)  
Гюнеш А. (Турция)  
Заславский Д.В. (Россия, Санкт-Петербург)  
Зоиров П.Т. (Таджикистан, Душанбе)  
Зуфарова Ш.А. (Узбекистан, Ташкент)  
Исмаилова А.М. (Туркменистан, Ашгабад)  
Каримова Д.Ф. (Узбекистан, Ташкент)  
Кешилева З.Б. (Казахстан, Алматы)  
Кумар Р. (Индия, Дели)  
Литус О.И. (Украина, Киев)  
Лукьянов А.М. (Беларусь, Витебск)  
Мусабаев Э.И. (Узбекистан, Ташкент)  
Набиев Т.А. (Узбекистан, Ташкент)  
Саипов С.С. (Узбекистан, Ташкент)  
Эшбоев Э.Х. (Узбекистан, Ташкент)

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- КОРОНАВИРУС ПАНДЕМИЯСИНИНГ КЕЧИШИ**  
*Н.С. Атабеков, Л.У. Анварова, Р.А. Касимов* ..... 4
- ВИТИЛИГО И ЛЕПРА: ОТ ОТОЖДЕСТВЛЕНИЯ ДО РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ (ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ДИСКРИМИНАЦИИ)**  
*А.Ш. Вайсов, Мунир Ахмад* ..... 8
- АНАЛИЗ МИКРОДЕЛЕЦИЙ Y-ХРОМОСОМЫ В AZF-ЛОКУСЕ У МУЖЧИН С ИДИОПАТИЧЕСКИМ БЕСПЛОДИЕМ**  
*М.М. Файзырахманова, Б.К. Аллаёров, У.Ю. Юсупов* ..... 12
- ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА КОЖИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ДЕРМАТОЗАМИ**  
*А.Ш. Вайсов, Н.С. Саипова, Г.Ш. Тохтаев* ..... 14
- ХРОМОСОМНЫЕ АНОМАЛИИ У МУЖЧИН С РАССТРОЙСТВАМИ СПЕРМАТОГЕНЕЗА**  
*М.М. Файзырахманова, Г.Б. Исхакова, Е.О. Хмелевская* ..... 19
- СТРУКТУРА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ И ФЕНОТИП НЕЙТРОФИЛОВ ПРИ ГНОЙНИЧКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОЖИ**  
*А.Ш. Алиев, М.В. Залялиева, У.А. Ташкенбаева, Ф.Ф. Хашимов* ..... 21
- ОРГАНСОБЕРЕГАЮЩЕЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МИОМЫ МАТКИ НА ФОНЕ БЕРЕМЕННОСТИ**  
*М.Т. Хусанходжаева, К.Б. Тайрова* 24

## ОБМЕН ОПЫТОМ

- О ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ВИТИЛИГО**  
*А.Ш. Вайсов, Мунир Ахмад, Ж.М. Умаров* ..... 27
- НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РЕЛАНТАНА В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ**  
*Ф.М. Аюпова, У.Х. Солиева, Ф.Б. Миродилова* ..... 30
- ВОЗРАСТНЫЕ, ГЕНДЕРНЫЕ И РАСОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОЖИ**  
*А.Ш. Вайсов, Мунир Ахмад* 34
- СОСТОЯНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА У ЖЕНЩИН С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ**  
*С.У. Иргашева, М.М. Алиева, Д.А. Курбанова, Ю.К. Мирзаева* ..... 37
- ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПЕРИМENOПАУЗАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ**  
*Д.Я. Зарипова, Д.И. Туксанова, М.Н. Негматуллаева* ..... 39
- АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДИСТОРМОНАЛЬНОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ**  
*Н.С. Шомансурова, Н.А. Нигманова* ..... 42
- ВСТРЕЧАЕМОСТЬ АКУШЕРСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ**  
*Н.Г. Ашурова, С.Б. БобокULOVA* ..... 44

## ORIGINAL ARTICLES

- FORMATION OF THE CORONAVIRUS PANDEMIA**  
*N.S. Atabekov, L.U. Anvarova, R.A. Kasimov* ..... 4
- VITILIGO AND LEPROSY: FROM IDENTITY TO SOLVING THE PROBLEM (ETIOLOGY, CLINIC, TREATMENT AND ELIMINATION OF DISCRIMINATION)**  
*A.Sh. Vaisov, Munir Ahmad* ..... 8
- MICRODELETION ANALYSIS OF THE Y-CHROMOSOME AT THE AZF-LOCUS IN MEN WITH IDIOPATHIC INFERTILITY**  
*M.M. Fayzyrakhmanova, B.K. Allayorov, U.Y. Yusupov* ..... 12
- FEATURES OF SKIN MICROBIOCENOSIS IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS WITH CONCOMITANT DERMATOSIS**  
*A.Sh. Vaisov, N.S. Saipova, G.Sh. Toxtayev* ..... 14
- CHROMOSOMAL ABNORMALITIES IN MEN WITH SPERMATOGENESIS DISORDERS**  
*M.M. Fayzyrakhmanova, G.B. Iskhakova, E.O. Hmelevskaya* ..... 19
- STRUCTURE OF INFLAMMATORY SKIN LESIONS AND PHENOTYPE OF NEUTROPHILS IN PUSTULAR SKIN DISEASES**  
*A.Sh. Aliyev, M.V. Zalyaliyeva, U.A. Tashkenbayeva, F.F. Khashimov* ..... 21
- ORGAN-SAVING SURGICAL TREATMENT OF UTERINE MYOMA ON THE BACKGROUND OF PREGNANCY**  
*M.T. Khusankhodjayeva, K.B. Tairova* 24

## EXCHANGE OF EXPERIENCE

- ABOUT VITILIGO PATHOGENETIC THERAPY**  
*A.Sh. Vaisov, Munir Akhmad, J.M. Umarov* ..... 27
- SOME ASPECTS OF THE USE OF RELANTAN IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF MISCARRIAGE**  
*F.M. Ayupova, U.Kh. Solieva, F.B. Mirodilova* ..... 30
- AGE, GENDER AND RACIAL FEATURES OF SKIN**  
*A.Sh. Vaisov, Munir Akhmad* 34
- OVARIAN RESERVE STATUS IN WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME**  
*S.U. Irgashyeva, M.M. Aliyeva, D.A. Kurbanova, Yu.K. Mirzayeva* ..... 37
- FEATURES OF THE COURSE OF PERIMENOPAUSAL TRANSITION IN OBESE WOMEN**  
*D.Ya. Zaripova, D.I. Tuksanova, M.N. Negmatullaeva* ..... 39
- BENIGN BREAST HYPERPLASIA: DIAGNOSIS AND TREATMENT ALGORITHM**  
*N.S. Shomansurova, N.A. Nigmanova* ..... 42
- INCIDENCE OF OBSTETRIC COMPLICATIONS IN MULTIPLE PREGNANCIES**  
*N.G. Ashurova, S.B. Bobokulova* ..... 44

<b>АХОЛИНИНГ САЛОМАТЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ХАВФ ОМИЛЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ</b> <i>Б.А. Дусчанов, С.С. Ибадуллаева</i> .....	46	<b>INFLUENCE OF RISK FACTORS ON POPULATION HEALTH INDICATORS</b> <i>B.A. Duschanov, S.S. Ibadullayeva</i> .....	46
<b>ВОЗРАСТНАЯ И ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФОРМЫ И РАЗМЕРОВ МАТКИ ПО ДАННЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЙ</b> <i>М.Т. Хамдамова</i> .....	49	<b>AGE AND INDIVIDUAL VARIABILITY OF THE SHAPE AND SIZE OF THE UTERUS ACCORDING TO MORPHOLOGICAL AND ULTRASOUND STUDIES</b> <i>M.T. Khamdamova</i> .....	49
<b>ЗНАЧЕНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА ПРИ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ</b> <i>Д.И. Туксонова, Н.К. Солиева, М.Н. Негматуллаева, Т.Т. Шамсиева</i> .....	52	<b>THE IMPORTANCE OF IMMUNE STATUS IN MISCARRIAGE</b> <i>D.I. Tuksonova, N.K. Soliyeva, M.N. Negmatullayeva, T.T. Shamsiyeva</i> .....	52
<b>ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМ НАРУШЕНИЯ СНА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ</b> <i>Д.И. Туксанова, М.Ш. Гафурова</i> .....	54	<b>STUDY OF PROBLEMS OF SLEEP DISORDERS IN PREGNANT WOMEN</b> <i>D.I. Tuksanova, M.Sh. Gafurova</i> .....	54
<b>К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У БЕРЕМЕННЫХ</b> <i>А.Т. Сафаров, Л.С. Абдуллаева, Ж.З. Шайматова, Е.К. Кадырова, М.Я. Уринов</i> .....	57	<b>TO THE TREATMENT OF IRON DEFICIENCY ANEMIA IN PREGNANT WOMEN</b> <i>A.T. Safarov, L.S. Abdullayeva, J.Z. Shaymatova, E.K. Kadirova, M.Ya. Urinov</i> .....	57
<b>РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ТРОМБОФИЛИЧЕСКИХ ГЕНОВ ГЕМОСТАЗА В НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОМ ОПЛОДОТВОРЕНИИ (ЭКО)</b> <i>К.Т. Бобоев, Д.Д. Саиджалилова, Д.Н. Ходжаева, Д.Б. Мирзаева</i> .....	61	<b>STUDY OF THE ROLE OF GENETIC RESEARCH OF THE HEMOSTATIC SYSTEM IN THE EFFICIENCY OF IN VITRO FERTILIZATION (IVF)</b> <i>K.T. Boboyev, D.D. Saidjalilova, D.N. Khodjayeva, D.B. Mirzayeva</i> .....	61
<b>ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БОГАТОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ В ТЕРАПИИ ВИТИЛИГО</b> <i>Б.С. Азизов, И.И. Латипов</i> .....	64	<b>ASSESSMENT OF THE CLINICAL EFFICACY OF PLATELET RICH PLASMA IN VITILIGO THERAPY</b> <i>B.S. Azizov, I.I. Latipov</i> .....	64
<b>ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ЭКО НА ФОНЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ТРОМБОФИЛИИ</b> <i>Д.Д. Саиджалилова, З.А. Муминова, Д.Н. Ходжаева, Д.Б. Мирзаева</i> .....	67	<b>FEATURES OF THE PREGNANCY AND CHILDBIRTH IN WOMEN WITH IVF ON THE BACKGROUND OF VARIOUS FORMS OF THROMBOPHILIA</b> <i>D.D. Saidjalilova, Z.A. Muminova, D.N. Khodjayeva, D.B. Mirzayeva</i> .....	67
<b>ОБЗОР</b>		<b>REVIEW</b>	
<b>СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ТЕРАПИИ ПАПИЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН</b> <i>Ш.А. Юсупова</i> .....	69	<b>MODERN VIEWS ON THE TREATMENT OF PAPILOMAVIRUS INFECTION IN PREGNANT WOMEN</b> <i>Sh.A. Yusupova</i> .....	69
<b>ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЫ</b> <i>У.А. Ташкенбаева, Н.Ж. Эрматов, Т.К. Абдужаббаров</i> .....	73	<b>PATHOGENETIC MECHANISMS FOR THE DEVELOPMENT OF CHRONIC HORS</b> <i>U.A. Tashkenbayeva, N.J. Ermatov, T.K. Abdujabbarov</i> .....	73
<b>СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ</b>		<b>CASE REPORT</b>	
<b>КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАПУЛОНЕКРОТИЧЕСКОГО ТУБЕРКУЛЕЗА КОЖИ</b> <i>Н.С. Саипова</i> .....	75	<b>A CLINICAL CASE OF PAPULANECROTIC OF TUBERCULOSIS OF THE SKIN</b> <i>N.S. Saipova</i> .....	75
<b>ТУБЕРОЗНЫЙ СКЛЕРОЗ: КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ И ОШИБКИ ДИАГНОСТИКИ</b> <i>О.С. Имамов, И.Н. Абдувахитова</i> .....	77	<b>TUBEROUS SCLEROSIS: CLINICAL POLYMORPHISM AND DIAGNOSTIC ERRORS</b> <i>O.S. Imatov, I.N. Abduvakhitova</i> .....	77
<b>СЛУЧАЙ НОРВЕЖСКОЙ ЧЕСОТКИ У БОЛЬНОЙ С ГЕРПЕТИФОРМНЫМ ДЕРМАТИТОМ ДЮРИНГА</b> <i>А.Ш. Ваисов, О.С. Имамов, Н.С. Саипова, К.З. Маликов, И.Н. Абдувахитова, Г.Ш. Тохтаев, Б.Б. Курбанов</i> .....	82	<b>CASE OF HERPETIFORM DERMATITIS DURING WITH NORWEGIAN SCABIES</b> <i>A.Sh. Vaisov, O.S. Imatov, N.S. Saipova, K.Z. Malikov, I.N. Abduvakhitova, G.Sh. Tokhtayev, B.B. Kurbanov</i> .....	82
<b>ПРОФЕССОР МАГРУПОВ БОХОДИР АСАДУЛЛАЕВИЧ</b> <i>(к 70-летию со дня рождения)</i> .....	85		

общую слабость, головокружение, сократились количество сердечные сокращений, улучшилось общее состояние кожных покровов приобрели нор-

мальный цвет. Данные анализа крови свидетельствовали о повышении уровня гемоглобина к концу лечение на 25-30%.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Бицадзе В.О., Хизроева Д.Х., Егорова Е.С. «Принципы эффективное и безопасное профилактике лечение анемии у беременных с тромбофилии»  
 2. Макапария А.Д., Червенака Ф.А., Бицадзе В.О. «Беременность высокого риска». МИА, М, 2015; стр 776.  
 3. Серова О.Ф., Зарочинцева М.В., Капустина К.А. «Лечение анемия беременных». Журнал «Фарматека», 2006, №14, с 75-77.  
 4. Серов В.Н., Прихепская В.Н., Жаров Е.В. и др. «Железодифицитная состояния в различных периоды жизни женщины», Информационное пособие для акушеров и гинекологов, М, 2002, с 15.  
 5. Серова О.Ф., Петрухин В.А., Туманова В.А., Капустина М.В. и др. Журнал Российский вестник акушера-гинеколога, 2004 г, №3, стр 39-44.  
 6. Шехтман М.М «Руководства по экстрагенитальной патологии у беременных». Москва -1999 г  
 7. Alien L.H. «Anemia and iron-deficiency and iron deficiency: effects on pregnancy outcome». Amer J.Clin.Natz-2000 v-7(5) - P 1280-1284  
 8. Banhidy F. Acs. Puho E.N, Czeizel A.E Iron Deficiency

anemia; Pregnancy outcomes with of without iron supplementation.Nutrition 2010 apr 7.(Epub a head of print)  
 9. He.C.W, Wang L.X The impact of anemia on the prognosis chronic heart failure: a meta analysis and systemic review.Congrest Heart G. Fail 2009,15(3),123-130.  
 10 Malhotra M. Sharma J.B. Batra S. Et all Material and perinatal outcome in varying degrees of anemia Int. J Gyneacol obstet - 2002- v 79(2)-p 93-100  
 11. Reveiz Y, Gutle G.M, Cuervo L.G "Treatments for irondeficiency anemia in pregnancy Cochrane Database syst.Rev 2007- v 18(2)- page 3094  
 12. Сулейманова Д.Н., Саидов А.Б., Нарметова М.У., Байматова Н.А. «Железодифицитные состояния и изучение эффективности применения современных парентеральных железосодержащих препаратов». Журнал ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ и КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ 2019 г №2 стр 116-119. Ташкент.  
 13. Сулейманова Д.Н., Саидов А.Б., Нарметова М.У. и др. Современные аспекты парентерального применения препаратов железа в клинической практике: Метод. пособие. - Ташкент, 2018. - 32 с.

**РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ТРОМБОФИЛИЧЕСКИХ ГЕНОВ ГЕМОСТАЗА В НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОМ ОПЛОДОТВОРЕНИИ (ЭКО)**

*К.Т. Бобоев, Д.Д. Саиджалилова, Д.Н. Ходжаева, Д.Б. Мирзаева*  
 Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Турли тромбофилияси бор аёлларда экстракорпорал уруғлантиришдан кейинги ҳомиладорлик ва туғруқнинг кечиши**

*К.Т. Бобоев, Д.Д. Саиджалилова, Д.Н. Ходжаева, Д.Б. Мирзаева*

143 нафар экстракорпорал уруғлантиришдан кейинги ҳомиладорларда молекуляр-генетик текширувлар олиб борилди. Экстракорпорал уруғлантиришдан кейин ҳомила тушиши ва гемостаз тизимидаги генлар полиморфизмининг ўзаро боғлиқлиги аниқланган. ЭКУда ҳомила тушиши кузатишган аёлларнинг 61,6 фоизида тромбофилик генлар мутацияси кузатилди, ЭКУ ижобий якулланган аёлларда 32,4 фоиз кузатилди. ЭКУ ўтказган аёлларда битадан кўп генлар мутацияси кузатилса, ҳомила кўтара олмаслиги 6 маротабага кўп кузатилади.

**Тягч сўзлар:** экстракорпорал уруғлантириш, тромбофилия, генлар полиморфизми, ҳомила кўтара олмаслик.

**Study of the role of genetic research of the hemostatic system in the efficiency of in vitro fertilization (IVF)**

*K.T. Boboyev, D.D. Saidjalilova, D.N. Khodjayeva, D.B. Mirzayeva*

143 pregnant women after IVF were examined and a polymerase chain reaction of the blood was carried out for a molecular genetic study with the determination of blood DNA. The interrelation of the presence of obstetric complications, taking into account genetic disorders of the hemostasis system, is revealed. Thrombophilic mutations in the main group of patients with IVF were found in 61,6%, and among women with physiological pregnancy, in 32,4%. When observing combined genetic mutations, the risk of obstetric complications in patients with IVF increased more than 6 times higher.

**Key words:** in vitro fertilization, thrombophilia, gene polymorphism, obstetric complications.

**Актуальность.** Данные литературы последних лет свидетельствуют о том, что высокий процент перинатальных потерь после ЭКО обусловлен такими осложнениями, как невынашивание беременности, плацентарная дисфункция, преэклампсия. По последним данным, около 19,1% беременностей после ЭКО осложняются преэклампсией различной степени тяжести, до 75% — угрозой прерывания беременности. Частота спонтанных аборт при беременности, наступившей после ЭКО, составляет от 18 до 44%, а преждевременных родов колеблется от 19,4 до 37,6%. Не-

смотря на совершенствование современных методов диагностики, профилактики и лечения, многие осложнения у беременных после ЭКО остаются на сегодняшний день неразрешенными, малоизученными и требуют дальнейших исследований в этой области.

Во время беременности генетические формы тромбофилии клинически проявляются в виде тромбозов и акушерских осложнений, что связано с особенностями системы гемостаза при физиологически протекающей беременности [3,6]. В основе причин развития патологических состояний в

акушерстве таких, как плацентарная дисфункция, преждевременная отслойка плаценты, преэклампсия лежит общий генез — нарушения в системе гемостаза. На сегодняшний день известен целый ряд генетических мутаций и полиморфизмов генов тромбофилической направленности, ответственных за отслойку плаценты, преэклампсию и кровотечение при родах [1,7,10]. Генетическая форма тромбофилии среди причин акушерских осложнений составляет от 10 до 30%. Сочетание нескольких мутаций ассоциировалось с увеличением риска тромбообразования, следовательно, и развитием осложнений беременности [5,8,11]. Своевременная диагностика наследственных и приобретенных форм тромбофилий во время беременности при ЭКО позволит провести соответствующие профилактические мероприятия, которые помогут предотвратить в некоторой степени развитие осложнений во время беременности, в том числе и невынашивания [2, 9]. Последнее диктует необходимость дифференцированного подхода к тромбопрофилактике в различных клинических ситуациях.

Не вызывает сомнения тот факт, что на разных территориях и популяциях вклад полиморфизма генов разнообразен. Ряд исследователей не считают целесообразным проведение скрининга по наследственным дефектам гемостаза, другие считают определение этих генетических маркеров важным тест-скринингом для беременных и планирующих беременность женщин при проведении метода ЭКО [4, 10].

Учитывая наиболее высокую частоту этих мутаций среди причин акушерских осложнений, в том числе и после ЭКО, возникает необходимость их выявления в группах риска, что позволит установить причину и патогенетически правильно проводить профилактику данной патологии. Наличие значительных межэтнических и межрасовых различий вышеуказанных мутаций вызывает огромный интерес и диктует необходимость изучения их распространенности и оценки генетического вклада в развитие невынашивания после ЭКО в Узбекистане.

**Цель исследования:** определить роль полиморфизма генов свертывающей системы крови в механизме развития невынашивания беременности при ЭКО.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведен анализ ДНК у 86 женщин с ЭКО, беременность которых осложнилась невынашиванием (основная группа) и 57 женщин с успешным исходом ЭКО (группа сравнения). Предварительно для определения носительства мутаций С677Т гена MTHFR, фактора V (Leiden) и протромбина проведено молекулярно-генетические исследования образцов ДНК. Возраст обследованных женщин от 27 лет до 38 лет. Образцы ДНК выделяли в соответствии с методикой, предложенной J. Sambrook (1989), с некоторыми модификациями. Проведение полимеразной цепной реакции полиморфного

локуса проводилось на программируемом термоциклере фирмы «Applied Biosystems» (США).

**Результаты и обсуждение.** У женщин с ЭКО при наличии генетических форм тромбофилии состояние гемостаза во время беременности имели ряд особенностей, характеризующихся активной коагуляционной потенциалом. Выявленные закономерности факторов риска с учетом генетических нарушений в системе гемостаза, характеризующих процессы деструкции в плаценте, лежат в основе схемы патогенеза такого частого акушерского осложнения при ЭКО, как невынашивание, позволяющей оценить степень нарушений в системе мать-плацента-плод.

Наши исследования показали, что тромбофилические мутации в основной группе пациенток с ЭКО обнаружены у 53 (61,6%), а среди женщин с физиологическим течением беременности при ЭКО — у 31,6%. Исследование структуры маркеров тромбофилии показало, что наиболее распространенной ее формой у женщин с невынашиванием при ЭКО оказался полиморфизм С677Т гена MTHFR, который диагностирован у 45 (84,9%) пациенток, из них у 6 (13,3%) — гомозиготная и у 39 (86,7%) — гетерозиготная форма. Мутация фактора V Leiden обнаружена у 6 (11,3%) женщин с ЭКО, и все они оказались носителями гетерозиготного генотипа. Редкая для азиатской популяции мутация G20210A гена протромбина определена всего у 2 (3,8%) женщин с ЭКО, все они также имели гетерозиготный генотип.

Результаты нашей работы частично совпадают с данными некоторых авторов [8,11], согласно которым наиболее распространенные в европейских популяциях тромбофилические факторы — полиморфизм гена 5,10-метилентетрагидрофолатредуктазы С677Т, лейденская мутация фактора V G1691A, мутация гена протромбина G20210A с почти такой же частотой встречаются среди обследованных женщин с ЭКО.

Таким образом, высокая частота наследственной тромбофилии у обследованных женщин с ЭКО позволила нам рассматривать ее в качестве важнейшего этиопатогенетического фактора развития невынашивания, что диктует необходимость выбора оптимальной и безопасной профилактической терапии, направленной на компенсацию генетических нарушений.

В результате исследования ген-генных взаимодействий аллельных вариантов FII, FV и MTHFR были выявлены неслучайные ассоциации «функционально неблагоприятных» генотипов и аллелей с развитием невынашивания у женщин с ЭКО и их клиническими формами (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, из 5 выявленных сочетанных генотипов 4 были носительницами сочетанного генотипа FV G1691A + MTHFR C677T. Только у одной пациентки основной группы выявлено сочетание редких гетерозиготных генотипов FII + MTHFR. Суммарная доля одновременного носительства аллелей FV G1691A + MTHFR C677T в группе

Таблица 1

Частота встречаемости сложных генетических комбинаций у женщин с невынашиванием при ЭКО и в группе с благоприятным исходом ЭКО

Группа	Число больных	FV + MTHFR		FII + MTHFR	
		абс.	%	абс.	%
Основная группа*	86	4	4,7	1	1,16
Группа сравнения	57	-	-	-	-

Примечание. \* $\chi^2=5,8$ ;  $P=0,008$ ;  $OR=5,0$ ; 95% CI (FV + MTHFR).

больных с невынашиванием при ЭКО составила 4,7%, тогда как в группе с благоприятным исходом такая комбинация не наблюдалась ни у одной из обследованных женщин. Причем нужно отметить, что у всех пациенток с гетерозиготным носительством мутантного аллеля гена FV G1691A одновременно были обнаружены только гетерозиготные аллели гена MTHFR C677T («двойные гетерозиготы»). У женщин группы сравнения другие варианты сочетанного носительства исследованных нами генов не выявлены. Статистический анализ данных ген-генных взаимодействий показал, что при носительстве неблагоприятных генотипов FVG1691A+MTHFR C677T риск возникновения невынашивания у пациенток с ЭКО более чем в 6 раз выше, чем у не носителей данной комбинации ( $\chi^2=5,95$ ;  $P=0,007$ ;  $OR=6,12$ ), что подтверждает значение как отдельных аллелей генов, так и их сочетаний в развитии осложнений беременности.

Таким образом, полученные результаты могут свидетельствовать о высокой роли одновременно носительства аллелей наследственной тромбофилии FVG1691A + MTHFR C677T, как одного из ключевых факторов риска тромбофилических осложнений у женщин с ЭКО. Полученные нами результаты раскрывают некоторые генетические аспекты возникновения невынашивания у женщин и свидетельствуют о целесообразности дальнейшего изучения полиморфизма других генов, вовлеченных в патогенез осложнений беременности. Поэтому

своевременное выявление данных мутаций и проведение профилактических стандартных методов терапии позволяет улучшить исходы беременности и снизить перинатальную заболеваемость и смертность, а также является профилактикой материнской заболеваемости и смертности.

**Выводы:** Результаты статистической оценки риска возникновения невынашивания у женщин при ЭКО с генетической формой тромбофилии показали, что при одновременном носительстве в генотипе пациентов комбинации тромбофилических маркеров «FVG1691A+ MTHFR C677T» достоверно увеличивает риск развития данного осложнения в 9,5 раз. Комплексное динамическое наблюдение и патогенетическая профилактика благодаря нормализации гемостазиологических показателей у беременных группы риска развития невынашивания на фоне тромбофилии, будет способствовать снижению частоты осложнений беременности и родов, частоты невынашивания и перинатальных потерь плода. При этом, отмечено некоторыми исследователями [8,9], что чем больше отягощающих беременность факторов, тем выше отношения шансов и больше вероятность развития неудачного исхода ЭКО. Таким образом, при подготовке к планируемой беременности пациенток с неудачными попытками ЭКО необходимо учитывать возможное присутствие нарушений в системе гемостаза (скрытые формы генетических тромбофилий) и ее роль в этиопатогенезе неудач ЭКО.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Вспомогательные репродуктивные технологии. Проблемы потерь беременности. Лечащий Врач. 2010; 3: 46-48.
2. Долгов В.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза / В.В. Долгов, П.В. Свиригин. М. - Тверь. 2015; 227 с. Рудакова Е.Б., Бесман И.В.
3. Лопатина Т.В., Кохно Н.И. Влияние здоровья женщины на здоровье потомства // Репродуктивное здоровье детей и подростков. - Москва, 2016. - №6. - С. 12-15.
4. Селхаджиева М.С. Роль циркулирующих антифосфолипидных антител в развитии синдрома потери плода. Акушерство, гинекология и репродукция. 2014;1:31-33.
5. Хизроева Д.Х., Машкова Т.М. Вспомогательные репродуктивные технологии и антифосфолипидный синдром. Акушерство, гинекология и репродукция. 2014;1:26-30.
6. Bennett SA, Bagot CN, Arya R. Pregnancy loss and thrombophilia: the elusive link. Br/J Haematol. 2012;157(5):529-42.
7. Chighizola CB, de Jesus GR. Antiphospholipid antibodies and infertility. Lupus. 2014; 23(12): 1232-8.
8. Di Nisio M, Rutjes AW, Ferrante N, Tiboni GM, Cuccurullo F, Porreca E. Thrombophilia and outcomes of assisted reproduction technologies: a systematic review and meta-analysis. Blood. 2011; 118(10): 2670-8.
9. Kovac M., Mitic G. et al. Thrombophilia in women with pregnancy-associated complications: fetal loss and pregnancy-related venous thromboembolism. Gynecol. Obstet. Invest. 2012; 69 (4): 233-8.
10. Mazhar S.B., Emanuel A. Haematological defects in recurrent pregnancy loss. Haematology Updates. 2011: 56-60.
11. Paulmyer-Lacroix O, Despierres L, Courbiere B, Bardin N. Antiphospholipid antibodies in women undergoing in vitro fertilization treatment: clinical value of IgA anti-beta2glycoprotein I antibodies determination. BioMed Res Int. 2014; 2014:314704.