



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLICI



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI



TOSHKENT TIBBIYOT
AKADEMIYASI

"GINEKOLOGIYA VA REPRODUKTOLOGIYADA ENDOSKOPIK XIRURGIYA XALQARO TAJRIBA VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI" XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ
И РЕПРОДУКТОЛОГИИ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»



INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE
«ENDOSCOPIC SURGERY IN
GYNECOLOGY AND REPRODUCTOLOGY:
INTERNATIONAL EXPERIENCE AND DEVELOPMENT
PERSPECTIVES»



ZOOM



TELEGRAM



RASMIY SAYT

Konferensiya materiallari “**Ginekologiya va reproduktologiyada endoskopik xirurgiya: xalqaro tajriba va rivojlanish istiqbollari**” Toshkent, 2024 – 245 bet.

Материалы конференции «**Эндоскопическая хирургия в гинекологии и репродуктологии: международный опыт и перспективы развития**» Ташкент., 2024 – С.245.

Materials of Conference "Endoscopic Surgery in Gynecology and Reproductology: International Experience and Development Prospects" Tashkent, 2024, P.245.

ТАHRIRIYAT HAY'ATI

Shukurov F.I. - Toshkent tibbiyot akademiyasi akusherlik va ginekologiya kafedrasи mudiri
Sattarova K.A. - Toshkent tibbiyot akademiyasi akusherlik va ginekologiya kafedrasи assistenti

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Шукуров Ф.И. -Зав. кафедрой акушерства и гинекологии Ташкентской медицинской академии

Саттарова К.А.- асс. кафедрой акушерства и гинекологии Ташкентской медицинской академии

EDITORIAL BOARD

Shukurov F.I. - Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Tashkent Medical Academy

Sattarova K.A. - Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Tashkent Medical Academy

В материалах конференции представлены данные о применении эндоскопических технологий в диагностике, лечении заболеваний органов репродуктивной системы. Рассмотрены современные возможности применения методов визуализации, эндоскопии, генетических маркеров в диагностике гинекологических заболеваний. Отражены принципы эндоскопического лечения всех видов гинекологической патологии, в том числе при доброкачественных и злокачественных заболеваниях, женщин репродуктивного возраста, с применением минимально инвазивных методик. Представлены современные данные об особенностях тактики ведения перед и после ЭКО. Предложены различные подходы к решению проблем гинекологических патологий вопросов бесплодия. Изложены новые данные о применении современных технологий в программах вспомогательных репродуктивных технологий. Для врачей – акушер-гинекологов, репродуктологов, научных сотрудников, преподавателей медицинских учебных заведений.

Ahmedov F.K., Yakubova S.N., Negmatshaeva H.N., Ahmadjonova G.M. Gipergomotsisteinemiya: nima qilish kerak, muammoni qanday hal qilish mumkin?	Ахмедов Ф.К., Якубова С.Н., Негматшаева Х.Н., Ахмаджонова Г.М. Гипергомоцистинемия: что делать, как решить проблему?	F.K. Ahmedov, S.N. Yakubova, H.N. Negmatshaeva, G.M. Ahmadjonova. Hyperhomocysteinemia: What to Do, How to Solve the Problem?	41
Adizova Z.O., Amanboeva F.B., An A.V. Reproduktiv yoshdagи ayollarda rak oldi kasalliklarning profilaktikasi va erta diagnostikasi	Адизова З.О., Аманбоева Ф.Б., Ан А.В. Профилактика и ранняя диагностика предраковых заболеваний у женщин репродуктивного возраста	Adizova Z.O., Amanboeva F.B., An A.V. Preventive maintenance and early diagnostics of precancerous diseases in women of reproductive age	43
G.S. Jalolova, F.I. Shukurov. Implantatsiya markerlarini baholash endometriyada gisteroskopik operatsiyalardan o'tgan ayollarda	Г.С.Жалолова,Ф.И.Шукров. Оценка маркеров имплантации у женщин, перенесших гистероскопические операции на эндометрии	G.S. Jalolova, F.I. Shukurov. Evaluation of implantation markers in women who underwent hysteroscopic surgeries on the endometrium	45
Axmadalieva N.J., Uljaboev J, Axmadjonova G.M. Homilaliyatning turli hamilayot vaqtlarida to'xtirishda gemostazining buzilishi.	Ахмадалиева Н.Ж, Улжабаев Ж, Ахмаджонова Г. М. Нарушение гемостаза при прерывании беременности в различные сроки гестации	Axmadalieva N.J., Uljaboev J, Axmadjonova G.M. Impairment of hemostasis during termination of pregnancy at different gestation times	48
A.J. Jurayeva, F.I. Shukurov. Ginekologiya va reproduktologiyada endoskopik operatsiyalar natijalariga mikrobiotaning ta'siri	А.Ж.Жураева., Ф.И.Шукров. Влияние микробиоты на результаты эндоскопических операций в гинекологии и репродуктологии	A.Zh. Zhuraeva, F.I. Shukurov. Impact of microbiota On the outcomes of endoscopic surgeries in gynecology and reproductology	50
Akbarova L.O., Mirzayeva D.B. Eku mavjud ayollar anamnezida akusherlik asoratlarining tahlili.	Л.О. Акбарова, Д.Б. Мирзаева. Анализ акушерских осложнений в анамнезе у женщин с ЭКО	Akbarova L.O., Mirzaeva D.B. Analysis of obstetric complications in the history of women with IVF.	53
K.J.Olimova, F.I.Shukurov. "Puch" follikular sindromini tashxislash va davolashning innovatsion usullari	К.Ж.Олимова., Ф.И.Шукров. Инновационные методы диагностики и лечения синдрома "пустых" фолликулов	K.J.Olimova, F.I.Shukurov. Innovative methods for the diagnosis and treatment of "empty" follicle syndrome	55
S.S.Sadirova,S.U.Irgasheva Tuxumdonlar polikistozi sindromining turli shakllari bo'lgan o'zbek populyatsiyasida ba'zi gormonal va metabolik xususiyatlarining qiyosiy tahlili	С.С.Садирова, С.У.Иргашева Сравнительный анализ некоторых гормонально-метаболических особенностей с различными формами синдрома поликистозных яичников Узбекской популяции	S.S.Sadirova, S.U.Irgasheva. Comparative analysis of some hormonal and metabolic characteristics in the Uzbek population with various forms of polycystic ovary syndrome	59
Akramova D.E. Chanoq organlari prolapsining genetik aspektlari	Акрамова Д.Э. Генетические аспекты пролапса тазовых органов	Akramova D.E. Genetic aspects of pelvic organ prolapse	61
G.Sh.Rahmonova, F.I.Shukurov. Postkovid sindromli ayollarning predgravidar tayyorgarligida zamonaviy yo'ndashuvlar	Г.Ш.Рахмонова., Ф.И.Шукров. Современные подходы к предгравидарной подготовке женщин с постковидным синдромом	G.Sh. Rakhmonova, F.I. Shukurov. Modern approaches to pregravidar preparation of women with post-covid syndrome	64
Ayupova D.A, Akromova M.B Bepushtlikni aniqlash va davolashda endoskopik jarrohlikni o'rni	Аюпова Д.А., Акромова М.Б. Роль эндоскопической хирургии при выявлении причин и лечении бесплодия	Ayupova D.A, Akromova M.B Replacement of endoscopic surgery in infertility detection and treatment	67

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
СИНДРОМА ПУСТЫХ ФОЛЛИКУЛОВ**
К.Ж.Олимова¹, Ф.И.Шукuroв¹
¹Ташкентская медицинская академия

Резюме. В исследование было включено 100 женщин из них: I группу (основная) составили – 40 женщин с СПФ раннего репродуктивного возраста (до 35 лет), II группа (основная) – 40 женщин с СПФ позднего репродуктивного возраста (36 лет и старше). Группу контроля составили – 30 здоровых женщин. Результаты исследования показали что, уровень экспрессии гена FOXL2 был существенно снижен в овариальных тканях у женщин с СПФ по сравнению с контрольной группой. Разница в уровне экспрессии FOXL2 между группами с СПФ и контрольной группой была статистически значимой ($p < 0,001$). Сниженный уровень экспрессии FOXL2 был ассоциирован с более высоким риском развития синдрома пустых фолликулов. Молекулярный тест на уровень экспрессии FOXL2 демонстрировал высокую чувствительность (87%) и специфичность (92%).

**PUCH FOLLIKULLAR SINDROMINI TASHXISLASH VA
DAVOLASHNING INNOVATSION USULLARI**
K.J.Olimova¹, F.I.Shukurov¹
¹Toshkent tibbiyot akademiyasi

Rezyume. Tadqiqotga 100 nafar ayollar kiritildi, ulardan: I guruh (asosiy) - 40 nafar “puch” follikulalar sindromi (PFS) mavjud erta reproduktiv yoshdagi (35 yoshgacha bo‘lgan) ayollar, II guruh (asosiy) - 40 nafar PFSga mavjud kech reproduktiv yoshdagi (36 yosh va undan katta) ayollar tashkil etdi. Nazorat guruhni 30 nafar sog‘lom ayollar tashkil etdi. Tadqiqot natijalari shundan iboratki, FOXL2 genining ekspressiyasi darajasi PFSga ega bo‘lgan ayollarning ovarian to‘qimalarida nazorat guruhga nisbatan ancha pasaygan. PFSga ega bo‘lgan guruuhlar va kontrol guruh o‘rtasida FOXL2 ekspressiyasi darajasidagi farq statistik jihatdan ahamiyatli bo‘lgan ($p < 0,001$). Pasaygan FOXL2 ekspressiyasi darajasi bo‘s sh follikullar sindromining rivojlanish xavfining yuqori bo‘lishi bilan bog‘liq bo‘lgan. FOXL2 ekspressiyasi darajasiga molekulyar test yuqori sezuvchanlik (87%) va spetsifichlik (92%) ko‘rsatgan.

**INNOVATIVE METHODS FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF
EMPTY FOLLICLE SYNDROME**
K.J. Olimova¹, F.I. Shukurov¹
¹Tashkent Medical Academy

Summary. The study included 100 women, divided into: Group I (main) – 40 women with empty follicle syndrome (EFS) in early reproductive age (up to 35 years), Group II (main) – 40 women with EFS in late reproductive age (36 years and older). The control group consisted of 30 healthy women. The study results showed that the level of FOXL2 gene expression was significantly reduced in ovarian tissues of women with EFS compared to the control group. The difference in FOXL2 expression levels between the EFS groups and the control group was statistically significant ($p < 0.001$). Reduced FOXL2 expression was associated with a higher risk of developing empty

follicle syndrome. The molecular test for FOXL2 expression levels demonstrated high sensitivity (87%) and specificity (92%).

Введение. Синдром пустых фолликулов (СПФ) представляет собой редкое состояние, при котором, несмотря на стимуляцию яичников и проведение процедур *in vitro* (IVF), не удается получить зрелые яйцеклетки из овариальных фолликулов. Традиционные методы диагностики и лечения СПФ часто недостаточны, что подчеркивает необходимость разработки новых подходов, основанных на молекулярно-генетических исследованиях. Ген FOXL2, играющий важную роль в фолликулогенезе, может быть ключевым маркером для ранней диагностики и прогнозирования СПФ.

Целью данного исследования является разработка и оценка инновационных методов диагностики и лечения синдрома пустых фолликулов на основе анализа уровня экспрессии гена FOXL2 у женщин с СПФ.

Материал и методы исследования. Для проведения исследования были сформированы три группы: I группа (основная) – 40 женщин с СПФ раннего репродуктивного возраста (до 35 лет), II группа (основная) – 40 женщин с СПФ позднего репродуктивного возраста (36 лет и старше). Контрольную группу (группа сравнения) составили – 30 женщин раннего репродуктивного возраста без признаков синдрома пустых фолликулов. Всем пациенткам было проведено клинико-лабораторное и инструментальное исследование. Для анализа из каждой участницы были взяты образцы овариальных тканей или фолликулярной жидкости. Для анализа уровня экспрессии гена FOXL2 у женщин с СПФ извлеченные образцы подверглись обработке для изоляции РНК. Из изолированной РНК синтезировали cDNA для анализа уровня экспрессии гена FOXL2. Уровень экспрессии гена FOXL2 в овариальных тканях или фолликулярной жидкости определяли с использованием метода ПЦР. Полученные данные анализировались с использованием статистических методов для выявления различий в уровне экспрессии FOXL2 между группами.

Результаты исследования. Результаты исследования уровня экспрессии гена FOXL2 у женщин с синдромом пустых фолликулов (СПФ) продемонстрировали значительные различия по сравнению с контрольной группой. Анализ уровня экспрессии гена FOXL2 показал, что у женщин с СПФ наблюдается значительное снижение экспрессии данного гена в овариальных тканях. Средний уровень экспрессии FOXL2 у женщин с СПФ составил 0,25, тогда как в контрольной группе этот показатель был значительно выше и составил 1,05. Разница в уровне экспрессии FOXL2 между группой с СПФ и контрольной группой была статистически значимой ($p<0,001$), что указывает на существенное отличие в экспрессии гена между этими группами. Дальнейший анализ показал, что сниженный уровень экспрессии FOXL2 тесно связан с повышенным риском развития СПФ. Женщины с более низким уровнем экспрессии FOXL2 демонстрировали более высокий риск возникновения СПФ. В частности, у женщин с низким уровнем FOXL2 риск развития синдрома пустых фолликулов был в 3 раза выше по сравнению с женщинами, у которых уровень экспрессии FOXL2 был ближе к контрольной группе. Молекулярный тест, основанный на уровне экспрессии FOXL2, продемонстрировал высокую чувствительность и специфичность. Чувствительность теста составила 87%, что

означает, что тест успешно выявлял женщин с реальным риском развития СПФ. Это говорит о высокой точности теста в отношении положительных случаев СПФ. Специфичность теста была оценена на уровне 92%, что подтверждает его способность правильно идентифицировать женщин без СПФ, минимизируя количество ложноположительных результатов. Для подтверждения значимости результатов исследования был проведен детальный статистический анализ. Разница в уровне экспрессии FOXL2 между группой с СПФ и контрольной группой была выявлена с высокой степенью достоверности ($p < 0,001$). Это указывает на то, что результаты не случайны и могут быть подтверждены в будущих исследованиях. Также была проведена оценка чувствительности и специфичности теста, которые показали высокие значения, подтверждающие его надежность как диагностического инструмента. В ходе исследования были также выявлены дополнительные значимые ассоциации между сниженным уровнем экспрессии FOXL2 и другими клиническими параметрами, такими как возраст, индекс массы тела и наличие сопутствующих заболеваний. Эти данные помогут в будущем уточнить критерии отбора пациентов для проведения молекулярных тестов и разработать более персонализированные подходы к лечению.

Таким образом, полученные результаты исследования подчеркивают важность гена FOXL2 в патогенезе синдрома пустых фолликулов и демонстрируют его потенциал в качестве молекулярного маркера для ранней диагностики и прогнозирования этого состояния. Высокая чувствительность и специфичность теста на уровень экспрессии FOXL2 позволяют использовать его в клинической практике для выявления женщин с высоким риском развития СПФ и оптимизации их лечения. Результаты исследования показали что, уровень экспрессии гена FOXL2 был существенно снижен в овариальных тканях у женщин с СПФ по сравнению с контрольной группой. Разница в уровне экспрессии FOXL2 между группами с СПФ и контрольной группой была статистически значимой ($p < 0,001$). Сниженный уровень экспрессии FOXL2 был ассоциирован с более высоким риском развития синдрома пустых фолликулов. Чувствительность и специфичность: Молекулярный тест на уровень экспрессии FOXL2 демонстрировал высокую чувствительность (87%) и специфичность (92%).

Заключение. Молекулярно-генетическое исследование уровня экспрессии гена FOXL2 у женщин с синдромом пустых фолликулов предоставило значимые результаты для ранней диагностики и прогнозирования риска СПФ. Сниженный уровень экспрессии FOXL2 может служить потенциальным биомаркером для прогнозирования СПФ. Высокая чувствительность 87% и специфичность 92% теста подтверждают его потенциальную ценность в клинической практике. Дальнейшие исследования и проверка результатов на больших выборках пациентов необходимы для подтверждения этих выводов и разработки более точных методов лечения и репродуктивного планирования для женщин, подверженных СПФ.

Литература

1. Аншина М.Б. ВРТ: прошлое, настоящее, будущее // Проблемы репродукции. - 2002. - №3. - С.6-15.

2. Клепикова А.А., Сагамонова К.Ю., Палиева Н.В. и др. Критерии фертильности пациенток с синдромом «пустых» фолликулов в программах вспомогательных репродуктивных технологий // Российский вестник акушера гинеколога. - 2008. - №3. - С.25-28.
3. Краснопольская К.В., Калугина А.С. Феномен «бедного» ответа яичников на стимуляторы суперовуляции в программах ЭКО: Обзор литературы // Проблемы репродукции. - 2004. - №1. - С.51-58.
4. Милютина М.А. Экстракорпоральное оплодотворение у пациенток со сниженным ответом яичников на стимуляцию суперовуляции // Акушерство и гинекология. - 2007, № 3 .-0 .2 6 -2 8 .
5. Назаренко ТА., Смирнова А.А. Индукция моно- и суперовуляции. Оценка овариального резерва, ультразвуковой и гормональный мониторинг // Проблемы репродукции. - 2004. - №1. - С.36-42.