



# ВЛИЯНИЕ ГУМОРАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ МИОМАТОЗНОЙ ТКАНИ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МАТКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Керималы кызы Майрам, Маматова А.Ш., Суманов Е.Е.

Национальный хирургический центр, г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** В работе изложены результаты исследований морфофункционального состояния матки кроликов на 20 и 30 дни после окончания 15 дневного внутримышечного введения в дозе 1 мг/кг массы тела, выделенных методом уксуснокислой экстракции из миоматозной ткани женщин, больных миомой. Показано, что выявленные морфологические изменения свидетельствуют о несостоятельности матки. Особо отметим, что в связи с отсутствием слизистой, в такой матке практически невозможна имплантация оплодотворенного яйца. Выявленные морфологические сдвиги сохраняются до 45-го дня опыта.

**Ключевые слова:** Миома матки, матка, пептид, морфофункциональное состояние, самки кроликов.

## EFFECT OF MYOMATOUS TISSUE HUMORAL FACTORS ON MORPHOFUNCTIONAL CONDITION OF UTERUS IN EXPERIMENT

Kerimaly kazy Mairam, Mamatova A. Sh.. Sumanov E.E.

National surgical center, Bishkek city, Kyrgyz Republic

**Resume.** This work shows the results of investigations of morphofunctional state of rabbit's uterus on 20th - 30th day after 15 days of intramuscular injection of peptide fractions at the dose of 1 mg/kg body mass, released by the method of acetic acid extraction from myomatosis tissue of women with uterus myoma. It is shown that detected morphofunctional changes mark uterus insolvency. Because of the absence of mucous membrane it is impossible to implant fertilized ovum. Marked morphofunctional shifts are kept to 45th day of experiment.

**Key words:** myoma, uteri, peptide, morphofunctional state, rabbits.

## ТАЖРЫЙБАДА ЖАТЫНДЫН МОРФОФУНКЦИОНАЛДЫК АБАЛЫНА МИОМАТОЗ ТКАНЫНЫН ГУМОРАЛДЫК ФАКТОРЛОРУНУН ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

Керималы кызы Майрам, Маматова А.Ш., Суманов Е.Е.

Улуттук хиругия борбору, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Бул эмгекте миома менен ооруган аялдардын миоматоз тканынан уксус-кислотык экстракция ыкмасы аркылуу бөлүнүп чыгарылган пептид фракцияларды дене салмагына 1 мг/кг өлчөмүндө тери астына 15 күн күйгандан кийин 20-жана 30-күндөрү коёндор жатындарынын морфофункционалдык абалынын изилдөөлөрүнүн жыйынтыктары көрсөтүлгөн. Аныкталган морфофункционалдык өзгөрүүлөр жатындын кызматын аткара албастыгы жөнүндө далилдейт. Мындај жатында былжыр челинин жоктугуна байланыштуу урукталган жумуртканын бекилишинин мүмкүн эместигин өзгөчө белгилейбиз. Аныкталган морфологиялык жылыштар тажрыйбанын 45 күнүнө чейин сакталат.

**Негизги сөздөр:** жатын миомасы, жатын, пептид, морфофункционалдык абал, коён ургаачылыры.

**Введение.** Несмотря на крупные достижения в лечении миомы матки [2], актуальность этой проблемы в современной медицине всё еще ве-

лика [1]. С каждым годом число женщин, больных миомой матки возрастает [4]. Причём, эта патология формируется в основном у женщин

упродуктивного возраста [3]. Во многом это связано с отсутствием возможности в эксперименте моделировать миому матки у животных.

**Целью исследования явилось изучение морфофункционального состояния матки самок кроликов на 20 и 30 дни после окончания 15-дневного внутримышечного введения гуморальных факторов, выделенных методом уксуснокислой экстракции из миоматозной ткани женщин, больных миомой матки.**

**Материалы и методы исследования.** Исследования проведены в весенний период 2010 г. на 15 беспородных кроликах самках, массой от 2 до 3 кг. Все животные до экспериментов содержались в виварии не менее 2 недель, где они находились на обычном рационе, утвержденном ГОСТом, для кормления животных. Обследование морфофункционального состояния матки проводили до опытов (фон), на 20 и 30 дня опыта после окончания 15-дневного введения. Пептидные фракции 1 и 2 в наших опытах 10 животным вводились внутримышечно в дозе 1 мг/кг массы тела. Перед введением пептидные фракции разводились в стерильном физиологическом растворе. Препараты вводились 1 раз в сутки в течение 15 дней. В качестве контроля 5 животным в таком же объеме вводился стерильный 0,9 % раствор хлорида натрия в те же сроки. Морфофункциональное состояние матки изучали на гистологических срезах после окраски гематоксилином-эозином и по Ван-Гизону.

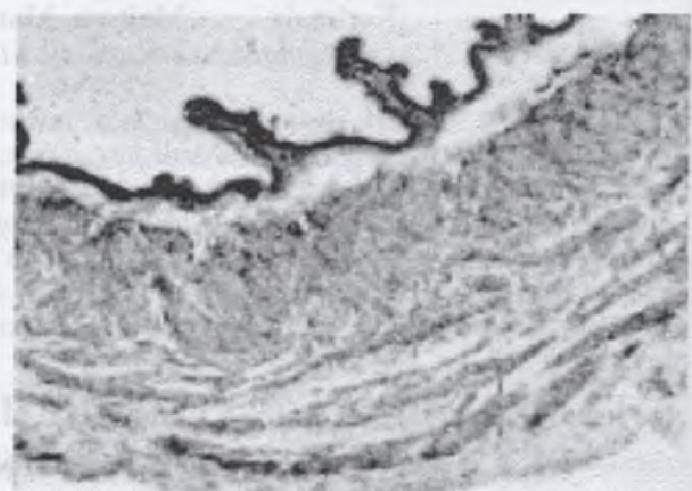
**Результаты и обсуждение.** На 20-й день после окончания 15-ти дневного внутримышечного введения первой фракции на срезах сосочки матки грубые, эпителий атрофичный, сглаженный. В отдельных полях зрения стенка матки вообще не содержит слизистой. Железы в слизистой отсутствуют. Атрофические процессы выражены резко и значительно сужен просвет матки. На отдельных участках стенки матки соприкасаются между собой и сращены друг с другом. Имеется гистиолимфоцитарная реакция, которую мы оцениваем как реакцию отторжения. Фаза секреции в слизистой совершенно не выражена. Среди мышечных волокон миометрия интенсивно разрастается соединительная ткань, то есть мышечная стенка матки кроликов имеет признаки фиброза.

На 35-й день после введения второй фракции гистологическая картина выявляет низкие единичные грубые сосочки с гиалинозом стромы.

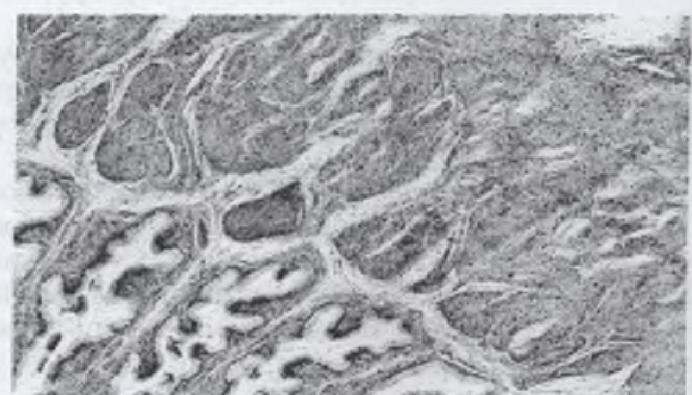
Имеется фиброз мышечного слоя и атрофия слизистого слоя. Признаков фазы секреции нет. Также отсутствуют иммунные морфологические сдвиги. Выражена гиповаскуляризация подслизистого слоя. Просвет матки резко



**Микрофото 1. Матка кролика на 20-й день  
после окончания 15-ти дневного  
внутримышечного введения первой фракции.**



**Микрофото 2. Матка кролика на 20-й день  
после окончания 15-ти дневного  
внутримышечного введения второй фракции.**



**Микрофото 3. Матка кролика на 30-й день  
после окончания 15-ти дневного  
внутримышечного введения первой фракции.**

чен, на отдельных участках стенка матки имеет очаги "облысения". Края "облысевших" участков стенки матки соприкасаются и сращены между собой. Ворсинки обездвижены. На отдельных участках слизистой имеется десквамация эпителия. Даже на 20-й день после 15-ти дневного введения этого пептида матка кроликов не восстанавливается. Таким образом, на этот срок опыта матка индифферентна и не отвечает на гормональные воздействия, что свидетельствует о гипофункции яичников.

На 45-й день опыта у животных получавших фракцию 1 полость матки полностью облитерирована. Матка в целом уменьшена в размере. Многие сосочки сращены между собой. На отдельных участках стенки матки сращены между собой настолько, что представляют собой единый конгломерат. Сосочки грубые и сращены между собой. Выражена десквамация эпителия. Слизистый слой незначительно отечен. Гемодинамических нарушений нет, сосуды не полнокровные и хорошо просматриваются в виде узких щелей. Мышечный слой атрофичный и отечный.



**Микрофото 4. Матка кролика на 30-й день после окончания 15-ти дневного внутримышечного введения второй фракции.**

На 45-й день опыта у животных, получавших фракцию 2, на препаратах выявляется резкая атрофия подслизистого слоя и отсутствие кровеносных и лимфатических сосудов. На тех участках, где имеются сосуды, они расширены и полнокровны. Имеются выраженные очаги пролиферации слизистой. В этих местах клетки эпителия содержат большое количество вакуолей. На препаратах выражены признаки секреции, сочетающиеся с участками выраженной десквамации эпителия. В мышечном слое волокна настолько атрофичны, что отдельные мышечные волокна находятся в стадии распада. Каждое поле зрения при просмотре содержит "облысевшие" участки слизистой полости матки. Таким образом, эти морфологические сдвиги свидетельствуют о том, что к 45-у дню опыта матка кроликов в норму не приходит.

**Заключение.** Таким образом, на 35 день после окончания 15 дневного внутримышечного введения первой пептидной фракции в матке выявляется атрофия слизистой, фиброз мышечного слоя. После введения второй пептидной фракции усиливается фиброз матки и суживается её просвет. У животных, получавших первую пептидную фракцию, на 45 день опыта отмечается выраженная пролиферация желёз в строму ворсинок и в подслизистый слой. После введения второй фракции на этот срок наблюдений выявляются в стенке матки признаки аденоматоза, приводящие к гиперпластическим процессам.

#### Литература:

1. Вихлясва Е.М. Миома матки. / Василевская Л.Н. // -М.: Медицина. -1981. -159 С.
2. Дорохотова Ю.Э. Опыт применения препарата золадекс в лечении больных миомой матки. /Макаров О.В., Чернышенко Т.А. // Гинекология. -2000. -№1. -С. 5.
3. Кац Е.И. О клинико-патологических вариантах роста и развития миомы матки. /Дондукова Т.М. // Акушерство и гинекология. -1980. -№1. -С. 21-23.
4. Рыжова О.В. Роль факторов роста в патогенезе миомы матки. /Сидорова И.С. //Акушерство и гинекология. -2002. -№1. -С. 12-13.