

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДУ «КРИМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ С. І. ГЕОРГІЄВСЬКОГО»

# ТАВРИЧЕСКИЙ МЕДИКО- БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

ТАВРІЙСЬКИЙ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИЙ ВІСНИК  
TAVRICHESKIY MEDIKO-BIOLOGICHESKIY VESTNIK

Том 16

№ 2, ч. 2 (62)

Volume 16

2013

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор  
**А. А. Бабанин**

**А.В. Кубышкин** (зам. главного редактора),  
**Ю.А. Бабушкин** (ответственный секретарь), **Н.П. Буглак**, **С.Г. Безруков**, **В.А. Белоглазов**,  
**Ю.А. Бисюк**, **Л.В. Дударь**, **Е.В. Евстафьева**, **К.А. Ефетов**, **В.В. Жебровский**, **Н.Н. Каладзе**,  
**А.И. Крадинов**, **В.С. Пикалюк**, **О.А. Притуло**, **А.Н. Рыбалка**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Е.Н. Амосова** (Киев), **И.В. Богадельников**, **Н.Ф. Боброва** (Одесса),  
**Ю.П. Вдовиченко** (Киев), **А. Виткус** (Литва) **Н.Н. Волобуев**, **М.Н. Гришин**,  
**Г.Н. Дранник** (Киев), **А.Е. Девирский**, **Г.В. Дзяк** (Днепропетровск), **В.В. Ежов** (Ялта),  
**С.И. Жадько**, **Н.В. Иванова**, **А.В. Капшитарь**, **И.Л. Клярицкая**, **Т.В. Кобец**,  
**В.Н. Коваленко** (Киев), **Ю.Л. Криворутченко**, **С.Н. Крутиков**, **О.В. Крючкова**,  
**Н.С. Кузнецов**, **С.В. Коношенко**, **Г.М. Кушнир**, **В.Б. Павленко**, **А.Н. Пархоменко** (Киев),  
**Н.В. Пасечникова** (Одесса), **И.Д. Сапегин**, **Н.А. Темуриянц**, **Б.В. Троценко**, **В.З. Харченко**,  
**А.А. Хренов**, **А.П. Чуприков** (Киев), **Ю.Б. Чайковский** (Киев), **Е.Н. Чуян**, **Е.Ю. Шаповалова**,  
**С.Э. Шибанов**

Журнал сертифицировано ВАК України (Постанова Президії ВАК України №1-05/7 від 09.06.1999 р.)  
Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації серія КВ №3099, ISSN 2070-8092.  
Рекомендовано до друку вченою радою ДУ «Кримський державний медичний університет імені С. І. Георгієвського»  
(протокол № 4 від 25.04.2013 р.).

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ

95006, м. Сімферополь, бульвар Леніна 5/7, ДУ «Кримський державний медичний університет імені С.І. Георгієвського»

ЗАСНОВНИКИ:

КРИМСЬКИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КРИМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. С. І. ГЕОРГІЄВСЬКОГО

Журнал заснований в 1998 році.  
Видається 4 рази на рік.

© ДУ «КДМУ імені С. І. Георгієвського», 2013.

## Содержание

|  |     |
|--|-----|
| <b>O. P. Tanko, I. Yu. Kondratova, M. V. SamoiloVA, A. N. Chernyavskaya</b><br>Clinical and morphological guides of gestational process against the background of diabetes .....                                 | 119 |
| <b>I. O. Тучкіна, В. В. Паламарчук, Л. А. Вигівська</b><br>Особливості гормонального гомеостазу в жінок з артеріальною гіпертензією після тотальної оваріоектомії .....  | 122 |
| <b>I. A. Tuchkina, V. V. Palamarchuk, L. A. Vygovskaya</b><br>Features of hormonal homeostasis in women with arterial hypertension after total oophorectomy .....  | 122 |
| <b>A. M. Феськов, Н. А. Чумакова, А. Н. Зозулина, И. М. Безпечная, А. В. Рыжков</b><br>Тактика ведения пациентов с эндометриоидными кистами перед проведением программы экстракорпорального оплодотворения ..... | 125 |
| <b>A. Feskov, N. Chumakova, A. Zozulina, I. Bezpechnaya, A. Ryzhkov</b><br>Clinical management of patients with endometrial cysts prior to in vitro fertilization program .....                                  | 125 |
| <b>O. N. Харкевич, В. Л. Семенчук</b><br>Обоснование критериев и тактики ранней пренатальной диагностики фето-фетального трансфузионного синдрома при многоплодной беременности .....                            | 128 |
| <b>O. N. Kharkevich, V. L. Semenchuk</b><br>Justification of criteria and tactics of early prenatal diagnosis of the feto-fetal transfusion syndrome at plural pregnancy .....                                   | 128 |
| <b>A. B. Чайка, М. Р. Оразов</b><br>Новые подходы к лечению хронической тазовой боли у женщин с аденомиозом .....  | 133 |
| <b>A. V. Чайка, М. Р. Оразов</b><br>New approaches to treatment of chronic pelvic pain at women with the adenomiosys .....   | 133 |
| <b>Шамхи Имен</b><br>Консервативная реабилитация тазового дна у пациенток в послеродовом периоде .....   | 136 |
| <b>Shamkhi Imen</b><br>Conservative rehabilitation of the pelvic floor for patients in the postdelivery period .....   | 136 |
| <b>Н. А. Щербина, О. Г. Градиль</b><br>Оценка возрастных изменений овариального резерва у женщин с бесплодием .....  | 140 |
| <b>N. A. Shcherbina, O. G. Gradil</b><br>Assessment of age changes of ovarian reserve in infertile women .....   | 140 |
| <b>Н. А. Щербина, О. В. Ткачева, И. Ю. Кузьмина</b><br>Чувствительность рецепторов эндометрия к гестагенам при гиперпластических процессах матки .....   | 145 |
| <b>N. A. Shcherbina, O. V. Tkacheva, I. U. Kuzmina</b><br>Sensitivity of the endometrium receptors to gestagens at uterus hyperplastic processes .....   | 145 |
| <b>В. В. Яковенко</b><br>Прогностическое значение особенностей уровня инсулиноподобного фактора роста-1 у детей и подростков с избыточной массой тела и ожирением .....  | 147 |
| <b>V. V. Yakovenko</b><br>Predictive values of different IGF-1 levels in children and adolescents with overweight and obesity .....  | 147 |

УДК 618.173:618.145-006.5-089]-07

© Н. А. Щербина, О. В. Ткачева, И. Ю. Кузьмина, 2013.

## ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ РЕЦЕПТОРОВ ЭНДОМЕТРИЯ К ГЕСТАГЕНАМ ПРИ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ МАТКИ

**Н. А. Щербина, О. В. Ткачева, И. Ю. Кузьмина**

*Кафедра акушерства и гинекологии №1 (зав. – профессор Н. А. Щербина), Харьковский национальный медицинский университет; 61022, Украина, г. Харьков, пр. Ленина, 4; E-mail: hnmu\_akusherstvo1@ukr.net*

### SENSITIVITY OF THE ENDOMETRIUM RECEPTORS TO GESTAGENS AT UTERUS HYPERPLASTIC PROCESSES

**N. A. Shcherbina, O. V. Tkacheva, I. U. Kuzmina**

#### SUMMARY

47 women of late reproductive age were divided into three groups: the first (control) group consisted of 16 patients with unchanged endometrium in the secretory phase, the second group comprised 23 patients with glandular polyps of the endometrium, and the third group included 8 women with a simple (glandular) hyperplasia of the endometrium. We have determined the concentration of receptors of estradiolum (RE) and progesteronum (RP). The received results have shown that the mean values of RE and RP were decreasing as function of the nosological form of the endometrium hyperplasia. This gives the ground for specifying the endometrium sensitivity to various gestagens in selection of the treatment method.

### ЧУТЛИВІСТЬ РЕЦЕПТОРІВ ЕНДОМЕТРІЮ ДО ГЕСТАГЕНІВ ПРИ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСАХ МАТКИ

**М. О. Щербина, О. В. Ткачова, І. Ю. Кузьміна**

#### РЕЗЮМЕ

Обстежено 47 жінок пізнього репродуктивного віку, з них 16 пацієнток з незмінним ендометрієм у секреторній фазі, які склали 1-у (контрольну) групу, 2-у групу склали 23 пацієнтки із залозистими поліпами ендометрія й до 3-ї групи увійшли 8 жінок з простою (залозистою) гіперплазією ендометрія. Визначали концентрацію рецепторів естрадіолу (РЕ) і прогестерона (РП). Отримані результати показали, що середні значення РЕ й РП зменшувалися залежно від форми гіперплазії ендометрія, у зв'язку з чим при виборі методу лікування доцільно визначати чутливість ендометрія до різноманітних гестагенів.

**Ключевые слова:** гиперплазия эндометрия, рецепторы эндометрия, гестагены, поздний репродуктивный возраст.

Гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ) представляют собой гетерогенную группу патологических процессов, включающих в себя изменения, распределяющиеся от доброкачественных эстроген-зависимых пролифераций желез до моноклональных разрастаний генетически измененной ткани [1]. ГПЭ представляют серьезную медико-биологическую и социально-экономическую проблему, являясь наиболее частой причиной маточных кровотечений и фоном для развития злокачественных поражений слизистой оболочки матки в позднем репродуктивном возрасте. Исследование молекулярных механизмов гиперпластических процессов и поиск их фармакологической коррекции – одна из самых динамично развивающихся областей современной медицины. Понимание базисных основ индукции клеточного роста, особенно в условиях опухолевой трансформации клеток, является неотъемлемой частью грамотного подхода к управлению и мониторингу пролиферативной активности [2].

Исследования последних лет показывают, что ведущую роль в развитии ГПЭ играет чувствительность эндометрия к стероидным гормонам.

Имеется достаточно много работ, посвященных исследованию концентрации рецепторов стероидных гормонов в эндометрии в зависимости от стадии менструального цикла и наличия в нем патологического процесса [3].

Известно, что женские половые стероиды осуществляют ауто- и гетероспецифическое регулирование собственной рецепции в клетке-мишени. Так, эстрадиол повышает концентрацию рецепторов эстрадиола (РЭ) и прогестерона (РП) в цитозоле клеток, а прогестерон ее снижает. Поэтому максимальное количество РП и РЭ в эндометрии отмечается в середине цикла, а в секреторную фазу их количество уменьшается [4].

По данным разных авторов, содержание рецепторов половых гормонов в ткани эндометрия при различных ГПЭ варьирует в широких пределах, нередко полученные результаты противоречивы [5].

Данные о рецепторном статусе эндометрия у женщин позднего репродуктивного возраста при ГПЭ в доступной литературе отсутствуют. Все это послужило основанием для проведения данного исследования.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследованы 47 пациенток в позднем репродуктивном возрасте. На основании клинических данных и результатов гистологического исследования женщины были разделены на группы. В 1-ю (контрольную) группу вошли 16 пациенток с неизменным эндометрием в секреторной фазе, 2-ю группу составили 23 женщины с железистыми полипами эндометрия (ПЭ), и 3-я группа была представлена 8 пациентками с простой (железистой) гиперплазией эндометрия (ГЭ).

Всем женщинам с диагностической целью проводилось трансвагинальное ультразвуковое сканирование, выскабливание стенок полости матки или забор биоптатов эндометрия под контролем гистероскопии. Окончательный диагноз ставился после гистологического исследования полученного препарата. Рецепторы эстрадиола и прогестерона в цитозоле эндометрия определяли радиолигандным методом по общепринятой методике (EORTC Breast Cancer Group, 1982).

Возраст пациенток всех 3 групп был сопоставим и составил в среднем 42 года.

Анализ гинекологических заболеваний обследуемых женщин показал, что наиболее часто ГПЭ развивались у пациенток с хроническими воспалительными заболеваниями гениталий (ХВЗГ) в сочетании с миомой матки (М) или аденомиозом (А). В контрольной группе данную патологию имели 11 (69%) женщин, в группе с ПЭ – 17 (74%), а в группе с ГЭ – 7 (88%) пациенток.

Гормональную терапию до выскабливания стенок полости матки получали 15 (50%) женщин основных групп. Остальные обратились впервые. Однако в течение 3 месяцев до выскабливания ни одна из женщин не принимала гормональные препараты.

Анализ анамнестических данных показал, что пациентки контрольной и основных групп не имели тяжелой соматической патологии и выраженных метаболических нарушений.

Клинически у всех женщин с патологией эндометрия были отмечены нарушения менструального цикла, которые проявлялись весьма разнообразно: гиперполименореей, олигоменореей, мено- и метроррагиями.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных данных показал, что в контрольной группе средний уровень цитозольных РЭ был максимальным и равнялся  $30,4 \pm 6,1$  фмоль/мг белка, с индивидуальными колебаниями от 6,5 до 90,2 фмоль/мг белка (медиана – 22,3 фмоль/мг белка). У женщин с ГПЭ величина этого показателя была ниже, в частности во 2-й группе (с полипами эндометрия) – в 2 раза, и составила  $15,4 \pm 3,8$  фмоль/мг белка с индивидуальными вариациями от 0 до 68,1 фмоль/мг белка (медиана – 11,3 фмоль/мг белка), а у пациенток 3-й группы (с железистой гиперплазией эндометрия) – в 1,5 раза ( $20,4 \pm 7,9$  фмоль/мг белка) (индивидуальные колебания – от 2,9 до 62,8 фмоль/мг белка, медиана – 12,2 фмоль/мг белка).

Средняя концентрация РП в 1-й группе равнялась  $29,8 \pm 7,1$  фмоль/мг белка, с вариациями от 0 до 97,4 фмоль/мг белка (медиана – 13,1 фмоль/мг белка). Аналогично рецепции эстрадиола уровень рецепторов прогестерона в эндометрии также уменьшался в зависимости от нозологической формы гиперплазии. Так, при полипах эндометрия величина этого параметра снизилась в 1,7 раза по сравнению с нормой и составила в среднем  $17,6 \pm 2,6$  фмоль/мг белка (индивидуальные колебания – от 0 до 46,3 фмоль/мг белка; медиана – 10,8 фмоль/мг белка), а при железистой гиперплазии эндометрия – в 1,4 раза, равнясь в среднем  $21,9 \pm 10,6$  фмоль/мг белка с колебаниями от 0 до 79,6 фмоль/мг белка (медиана – 11,2 фмоль/мг белка).

При этом соотношение уровней рецепторов стероидных гормонов (РП/РЕ) увеличивалось при гиперпластических процессах в эндометрии. У женщин с неизменным эндометрием величина этого показателя составила 0,98, а во 2-й и 3-й группах – 1,14 и 1,07 соответственно. Полученные результаты свидетельствуют об относительном преобладании рецепции прогестерона при гиперпластических процессах в эндометрии.

## ВЫВОДЫ

Полученные результаты исследований показали, что во всех группах, включая контрольную, были отмечены широкие индивидуальные колебания содержания РП и РЭ, и средние значения не отражают состояние рецепторного аппарата каждой конкретной пациентки. Следовательно, для выбора патогенетически обоснованного лечения целесообразно, по нашему мнению, определять индивидуальную чувствительность эндометрия к различным гестагенам.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Каппушева Л. М. Полипы эндометрия (диагностика, тактика, лечение). Эндоскопия в гинекологии / Л. М. Каппушева ; под ред. В. И. Кулакова, Л. В. Адамян. – М. : Медицина, 2009. – 594 с.
2. Мгдесян К. К. Клиническое значение определения рецепторов стероидных гормонов в прогнозировании эффективности гормонотерапии гиперпластических процессов эндометрия : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.01 / Мгдесян К. К. ; Российский государственный медицинский университет. – М., 2002. – 23 с.
3. Практическая гинекология (клинические лекции) / Под ред. В. И. Кулакова, В. Н. Прилепской. – М. : МЕДпресс-информ, 2010. – 720 с.
4. Bakour S. H. The risk of premalignant and malignant pathology in endometrial polyps / S. H. Bakour, K. S. Khan, J. K. Gupta // Acta Obstet. Gynec. Scand. – 2002. – Vol. 81, № 2. – P. 182–183.
5. Five-year follow-up of endometrial ablation: endometrial coagulation versus endometrial resection / V. H. Boujida, T. Philipsen, J. Pelle [et al.]. – Obstet. Gynec. – 2002. – Vol. 99, № 6. – P. 988–992.

**МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ АКУШЕРСТВА,  
ГІНЕКОЛОГІЇ ТА ПЕРИНАТОЛОГІЇ»,  
*7-9 травня 2013 року, м. Судак***

Статті надсилати за адресою:  
95006, м. Сімферополь, бульвар Леніна 5/7,  
ДУ «Кримський державний медичний університет імені С. І. Георгієвського»,  
науковий відділ, редакція журналу «Таврійський медико-біологічний вісник».  
Телефони: +38(0652) 554-916; 554-945

Підписано до друку 26.04.2013. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Папір офсетний. Друк офсетний.  
Ум. друк. арк. 28,36. Наклад 500 прим. Замовл. №37/16-13.

Зверстано і надруковано в Видавничому центрі ДУ «КДМУ ім. С. І. Георгієвського»  
95006, м. Сімферополь, бульвар Леніна 5/7.  
(0652) 27-15-47, 55-48-13

Мова видання: російська, українська, англійська.  
Сфера розповсюдження – загальнодержавна.

[www.csmu.edu.ua](http://www.csmu.edu.ua)