

Особенности течения послеперационного периода после абляции эндометрия у женщин постменопаузального возраста с гиперпластическими процессами эндометрия

В.О. Бенюк¹, В.М. Гончаренко^{1,2}, О.В. Забудський¹

¹Национальный медицинский университет имени О.О. Богомольца, м. Київ

²Клиническая больница «Феофания» ДУС, м. Київ

У статті представлено результати оперативного лікування 45 жінок постменопаузального віку з неатиповими формами гіперплазії ендометрія. **Мета дослідження:** визначення особливостей перебігу післяопераційного періоду залежно від методу абляції ендометрія у хворих постменопаузального віку з гіперпластичними процесами ендометрія.

Матеріали та методи. У дослідження було включено 45 жінок з неатиповою формою гіперплазії ендометрія: 25 жінок постменопаузального віку з неатиповими формами гіперплазії ендометрія, яким була проведена гістероскопічна монополярна абляція ендометрія, та 20 жінок постменопаузального віку з неатиповими формами гіперплазії ендометрія, яким була проведена радіохвильова абляція ендометрія. У післяопераційний період на 3, 7-й день та через 1, 3, 6, 12, 24 міс проводили оцінювання скарг, загального стану, характер виділень зі статевих шляхів, гінекологічний огляд з УЗ-дослідженням малого таза, за показаннями – офісну гістероскопію або аспірацію ендометрія з порожнини матки.

Результати. Хворим постменопаузального віку з неатиповими формами гіперплазії ендометрія як альтернативу гормонального лікування або гістеректомії доцільно рекомендувати абляцію ендометрія. Ефективність радіохвильової абляції ендометрія при неатипових формах гіперплазії ендометрія становить 85,0%. Ефективність монополярної гістероскопічної абляції ендометрія у жінок з неатиповими формами гіперплазії ендометрія становить 96,0%. У випадку рецидиву гіперпластичного процесу ендометрія (кровомазання, потовщення М-ека за даними УЗД) показано проведення гістероскопії з обов'язковим патогістологічним дослідженням та верифікацією діагнозу.

Заключення. Після абляції ендометрія доцільна диспансеризація протягом двох років. Методом вибору для диспансерного спостереження за станом ендометрія матки у жінок після його абляції є транівгінальне ультразвукове дослідження, яке необхідно проводити через 1, 3, 6, 12 та 24 міс спостереження.

Ключові слова: гіперпластичні процеси ендометрія, жінки постменопаузального віку, абляція ендометрія.

Features of the post-operating period after the endometrial ablation in post-menopausal women with hyperplastic processes of endometrium V. Benyuk, V. Goncharenko, O. Zabudskyi

The paper presents the results of surgical treatment of 45 postmenopausal women with non-atypical forms of endometrial hyperplasia.

The objective: is to establish the features of the postoperative period depending on the method of endometrial ablation in postmenopausal patients with endometrial hyperplastic processes.

Materials and methods. The study included 45 women with non-atypical forms of endometrial hyperplasia: 25 women of postmenopausal age with non-atypical forms of endometrial hyperplasia, who were treated with hysteroscopic monopolar ablation of the endometrium and 20 women of postmenopausal age with non-atypical forms of endometrial hyperplasia, who underwent radiowave endometrial ablation. In the postoperative period, on 3, 7 days and after 1, 3, 6, 12, 24 months, the complaints, the general condition, the nature of the discharge from the genital tract were evaluated, gynecological examination with ultrasound examination of the pelvis were provided, office hysteroscopy or endometrial aspiration from the uterus were provided according to indications.

Results. It is advisable to recommend endometrial ablation for the patients with non-atypical forms of postmenopausal endometrial hyperplasia as an alternative to hormonal treatment or hysterectomy. The efficiency of radiowave ablation of the endometrium with non-atypical forms of endometrial hyperplasia is 85.0%. The effectiveness of monopolar hysteroscopic ablation of the endometrium in women with non-atypical forms of endometrial hyperplasia is 96.0%. In the case of recurrence of the endometrial hyperplastic process (bleeding, thickening of the M-echo according to ultrasound data), hysteroscopy is shown with mandatory histopathological studies and diagnosis verification.

Conclusions. After ablation of the endometrium, follow-up is advisable for two years. The method of choice for follow-up observation of the state of the endometrium of the uterus in women after endometrial ablation is transvaginal ultrasound, which is performed after 1, 3, 6, 12 and 24 months of observation.

Key words: endometrial hyperplastic processes, postmenopausal women, endometrial ablation.

Особенности течения послеперационного периода после абляции эндометрия у женщин постменопаузального возраста с гиперпластическими процессами эндометрия В.А. Бенюк, В.Н. Гончаренко, А.В. Забудский

В статье представлены результаты оперативного лечения 45 женщин постменопаузального возраста с неатипическими формами гиперплазии эндометрия.

Цель исследования: определение особенностей течения послеперационного периода в зависимости от метода абляции эндометрия у больных постменопаузального возраста с гиперпластическими процессами эндометрия.

Материалы и методы. В исследование были включены 45 женщин с неатипической формой гиперплазии эндометрия: 25 женщин постменопаузального возраста с неатипическими формами гиперплазии эндометрия, которым была проведена гистероскопическая монополярная абляция эндометрия, и 20 женщин постменопаузального возраста с неатипическими формами гиперплазии эндометрия, которым была проведена радиоволновая абляция эндометрия. В послеоперационный период на 3, 7-й день и через 1, 3, 6, 12, 24 мес проводили

оценку жалоб, общего состояния, характера выделений из половых путей, гинекологический осмотр с УЗ-исследованием малого таза, по показаниям – офисную гистероскопию или аспирацию эндометрия из полости матки.

Результаты. Больным постменопаузального возраста с неатипическими формами гиперплазии эндометрия как альтернативу гормонального лечения или гистерэктомии целесообразно рекомендовать абляцию эндометрия. Эффективность радиоволновой абляции эндометрия при неатипических формах гиперплазии эндометрия составляет 85,0%. Эффективность монополярной гистероскопической абляции эндометрия у женщин с неатипическими формами гиперплазии эндометрия составляет 96,0%. В случае рецидива гиперпластического процесса эндометрия (кровянистые выделения, утолщение М-эхо по данным УЗИ) показано проведение гистероскопии с обязательным патогистологическим исследованием и верификацией диагноза.

Заключение. После абляции эндометрия целесообразна диспансеризация в течение двух лет. Методом выбора для диспансерного наблюдения за состоянием эндометрия матки у женщин после его абляции является трансвагинальное ультразвуковое исследование, которое необходимо проводить через 1, 3, 6, 12 и 24 мес наблюдения.

Ключевые слова: гиперпластические процессы эндометрия, женщины постменопаузального возраста, абляция эндометрия.

Протягом останніх десятиліть в Україні, як і у більшості країн світу, відзначається тенденція до підвищення частоти гормонозалежних пухлин, у першу чергу гіперпластичних процесів, у тому числі і гіперпластичних процесів ендометрія (ГПЕ).

ГПЕ представляють собою багатофакторну актуальну проблему теоретичної та клінічної медицини та, за даними вітчизняних і зарубіжних авторів, посідають одне з провідних місць у структурі гінекологічної патології. Їхня частота коливається від 14% до 83%. Дана патологія є однією з частих причин виконання гістеректомії та зниження якості життя жінок [1, 2, 5, 6, 7].

Актуальність проблеми визначається можливістю переродження ГПЕ у рак ендометрія. Численні дослідження підтверджують вірогідність розвитку онкологічних процесів на тлі ГПЕ, що можливо у 4–67,2% хворих [4, 5, 8].

Епідеміологічні дослідження свідчать, що гінекологічна захворюваність у період постменопаузи сьогодні характеризується зростанням, а частота неопластичних процесів статевих органів посідає друге місце після злоякісних новоутворень грудної залози [1].

Одним з важливих факторів профілактики раку ендометрія є рання діагностика та своєчасне лікування хворих з ГПЕ.

Інтерес до цієї патології також зумовлений тенденцією до тривалого та рецидивного перебігу, відсутністю специфічних, патогномонічних симптомів, складністю диференціальної діагностики, труднощами індивідуалізації лікування [2, 7].

Також на сьогодні у сучасній популяції жінок спостерігається тенденція до збільшення середнього віку настання менопаузи, який, за даним літератури, наближається до 52–53 років [2, 3, 7].

Важливо підкреслити, що дана вікова група – це жінки, які знаходяться на піку професійної та соціальної діяльності, однак саме стан здоров'я визначає якість їхньої працездатності, що є ключовим у встановленні соціальної значущості цієї проблеми.

У групі пацієнток постменопаузального віку спостерігається значний відсоток супутньої екстрагенітальної патології, що зумовлює наявність високих ризиків розвитку післяопераційних ускладнень у разі проведення радикального оперативного втручання, а також високу частоту функціональних розладів у післяопераційний період.

З розробленням та втіленням у гінекологічну практику малоінвазивних технологій проблема оперативного лікування хворих постменопаузального віку з ГПЕ отримала новий етап розвитку. Одним з інноваційних методів лікування жінок з ГПЕ є абляція ендометрія, суть якого полягає у гістероскопічному видаленні або термоабляції базального шару з метою досягнення маткової форми аменореї [1, 5, 8]. Тому розроблення та втілення лікувальних алгоритмів терапії жінок постменопаузального віку з неатиповими формами ГПЕ із застосуванням малоінвазивних методів є пріоритетним напрямком сучасної гінекології.

Мета дослідження: визначення особливостей перебігу післяопераційного періоду залежно від методу абляції ендометрія у хворих постменопаузального віку з ГПЕ.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дослідження було включено 45 жінок з неатиповою формою гіперплазії ендометрія, які знаходились на лікуванні

у Центрі загальної гінекології клінічної лікарні «Феофанія», гінекологічному відділенні міського пологового будинку № 3 м. Києва.

Залежно від характеру патологічного процесу та методу лікування проведено рандомізований розподіл жінок за групами. До 1-ї групи увійшли 25 жінок постменопаузального віку з неатиповими формами гіперплазії ендометрія (проста та комплексна гіперплазія ендометрія без атипії), яким була проведена гістероскопічна монополярна абляція ендометрія. До 2-ї групи – 20 жінок постменопаузального віку з неатиповими формами гіперплазії ендометрія, яким була проведена радіохвильова абляція ендометрія.

Проводячи порівняльний аналіз між групами жінок постменопаузального віку з неатиповими формами ГПЕ, встановили, що групи статистично не відрізнялись. У 1-й групі вік хворих коливався від 49 до 66 років, середній вік становив 56,3±3,9 року. У 2-й групі вік хворих коливався у межах від 50 до 64 років, середній вік – 54,6±4,1 року.

Усі хворі обстежені згідно з Наказом МОЗ України № 676 від 31.12.2004 р. На першому етапі після загальноклінічного обстеження характер патологічного процесу в ендометрії визначали шляхом проведення діагностичної гістероскопії з вискрібанням стінок порожнини матки та каналу шийки матки з подальшою патогістологічною верифікацією діагнозу. Хворі розподілені по групах з урахуванням характеру скарг, анамнезу та наявності соматичної та супутньої генітальної патології.

Гістероскопічну монополярну абляцію ендометрія проводили з використанням обладнання «Karl Storz» під внутрішньовенним наркозом, у якості рідини для розширення порожнини матки застосовували 5% розчин глюкози.

Радіохвильову абляцію ендометрія (РХАЕ) проводили з використанням апарату «Unitherm» «ДСМ-УКРАЇНА» під місцевою анестезією. Беручи до уваги технічні особливості застосування методу РХАЕ, до групи дослідження не були включені хворі з субмукозною лейоміомою матки та з післяопераційним рубцем на матці, що обмежувало широту застосування методу. Після розширення каналу шийки матки у порожнину матки вводили аплікатор з визначенням температурного режиму 48–50 °С протягом 40 хв. Застосовували чотири стандартних положення аплікатора для рівномірного оброблення стінок матки.

У післяопераційний період проводили оцінювання скарг, контроль температури тіла та обсяг і характер виділень зі статевих шляхів. Подальше динамічне спостереження за хворими після абляції ендометрія здійснювали амбулаторно. На 3, 7-й день та через 1, 3, 6, 12, 24 міс післяопераційного періоду проводили оцінювання скарг, загального стану, характер виділень зі статевих шляхів, гінекологічний огляд з УЗ-дослідженням малого таза, за показаннями – офісну гістероскопію або аспирацію ендометрія з порожнини матки. Термін спостереження становив від 1 до 7 років. При проведенні динамічного УЗ-дослідження згідно з планом оглядів проводили оцінювання розмірів матки, стан порожнини, структуру ендометрія та наявність синехій, уточнювали стан яєчників.

Таблиця 1

Особливості перебігу післяопераційного періоду

Показник	1-а група, n=25	2-а група, n=20
Вид анестезії	Внутрішньовенна	Місцева
Тривалість оперативного втручання, хв	25,4±3,5	44,8±0,3
Синдром інтравазачії, n (%)	2 (8,0)	0
Гіпертермія (субфебрильна) у перші 3 доби, n (%)	14 (56,0)	17 (85,0)
Призначення утеротоніків, n (%)	3 (12,0)	0
Кровоспинні препарати, n (%)	3 (12,0)	0
Передопераційний період, діб	1	0,4
Тривалість госпіталізації, діб	3,7±0,9	1,9±0,8
Виділення зі статевих шляхів, діб	18,6±4,7	26,1±3,8

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Особливостями методик проведення гістероскопічної монополярної та РХАЕ є той факт, що для проведення РХАЕ застосовували місцеву анестезію, тоді як для проведення гістероскопічної монополярної абляції необхідний внутрішньовенний наркоз.

Тривалість проведення гістероскопічної монополярної абляції ендометрія становила 28,6±5,5 хв, РХАЕ – згідно зі стандартною методикою – 44,3±0,3 хв (табл. 1).

При проведенні гістероскопічної монополярної абляції ендометрія у 2 (8,0%) випадках спостерігали ознаки інтравазачії рідини, підвищення артеріального тиску і тахікардію. Даний синдром медикаментозно відкоригований, але у подальшому жінкам проводили динамічне спостереження. Слід відзначити, що після РХАЕ інтраопераційних ускладнень не спостерігалось.

Оцінювання перебігу післяопераційного періоду проводили за характером скарг, показників гемодинаміки, обсягом і особливостями виділень зі статевих шляхів. Характер особливостей перебігу післяопераційного періоду засвідчив, що субфебрильна температура тіла спостерігалась у 14 (56,0%) хворих 1-ї групи та у 17 (85,0%) – 2-ї групи, рівень гіпертермії становив 37,3–37,5 °С.

У 3 (12,0%) випадках у 1-й групі фіксували рясні кров'яністі виділення зі статевих шляхів у першу добу післяопераційного періоду, даній категорії хворих призначені утеротоніки протягом доби з позитивним ефектом. Кров'яністі виділення зі статевих шляхів спостерігалися протягом 18,6±4,7 доби у жінок 1-ї групи, та 26,1±3,8 доби – у жінок 2-ї групи.

Тривалість госпіталізації жінок 1-ї групи становила 3,7±0,9 доби, пацієнок 2-ї групи – 1,9±0,8 доби, при цьому 6 (30,0%) хворим з 2-ї групи процедура виконана в умовах

денного стаціонару.

Протягом 3 міс після операції за даними ультразвукового дослідження у жінок 1-ї групи фіксували динамічне зменшення розмірів порожнини матки, утворення фіброзної тканини та синехій, у 5 (20%) – спостерігали наявність тонкої рідинної смуги 2–3 мм завтовшки (табл. 2). На 6-у місяці спостереження під час ультразвукового дослідження визначали лінійне М-ехо товщиною 2–3 мм, наявність фіброзу та синехій.

Контрольне обстеження через 1 рік встановило прогресивне збільшення синехій у порожнині матки, наявність фіброзу порожнини матки. Рецидиву гіперпластичного процесу ендометрія протягом року не виявлено. Під час обстеження через 2 роки після абляції ендометрія в 1 (4,0%) пацієнтки визначено потовщення ендометрія у ділянці перешийку матки, що зумовило проведення гістероскопії. Під час проведення гістероскопії встановили наявність поліпа ендометрія на рівні перешийкового відділу розмірами 2,2×1,8 см; клінічних проявів (кров'яністі виділення зі статевих шляхів, біль) у даної жінки не діагностовано.

Аналіз патогістологічного дослідження засвідчив наявність фіброзного поліпа ендометрія. Після проведення поліпектомії протягом 3 років спостереження рецидиву не спостерігалось.

За даними ультразвукового дослідження в 1 (4%) випадку через 18 міс після гістероскопічної монополярної абляції ендометрія встановлено наявність у порожнині матки рідинного компонента з розширенням порожнини до 17 мм, хвора скаржилась на періодичний неінтенсивний біль у нижній частині живота. Гістероскопічно діагностували облітерацію каналу шийки матки у ділянці перешийкового відділу, наявність множинних синехій, серозометру стінки порожнини матки з фіброзними компонентами та синехіями. Проведена резекція синехій перешийкового відділу порожнини матки.

Аналіз особливостей перебігу післяопераційного періоду у жінок 2-ї групи, яким проводили РХАЕ з приводу негативних форм гіперплазії ендометрія, засвідчив, що на 3-ю добу спостерігалися помірне розширення порожнини матки – 0,4–1,4 см, наявність неоднорідного рідинного вмісту, зона інфільтрації рівномірно ущільнена і становила 1,2–1,3 см (табл. 3). Під час ультразвукового дослідження у зоні інфільтрації ехо-сигнали кровотоку були відсутні.

Через 1 міс після проведеної РХАЕ під час УЗД у 8 (40,0%) жінок визначали тонкий шар неоднорідного гіпоехогенного вмісту – до 4 мм, формування синехій.

Дослідження, які проводили через 3 міс спостереження, встановили наявність зони фіброзу – підвищеної ехогенності навколо щільної порожнини матки. У подальшому під час динамічного спостереження виявили сформовану зону фіброзу до 1–4 мм у формі смуги. На 6-у місяці спостереження в 1 (5,0%) пацієнтки діагностували рецидив гіперпластичного процесу ендометрія. У порожнині матки визначили локальне потовщення М-еха довжиною 3 см у ділянці середньої третини порожнини матки, локус мав неоднорідну структуру

Таблиця 2

Динаміка УЗД-ознак в післяопераційний період у жінок 1-ї групи

УЗД-ознаки	Термін спостереження					
	7 днів	1 міс	3 міс	6 міс	1 рік	2 роки
М-ехо, n (%)		Лінійне, 25 (100)	Лінійне, 25 (100)	Лінійне, 25 (100)	Лінійне, 25 (100)	Лінійне, 24 (96)
Рецидив або неповний ефект, n (%)	-	-	-	-	-	1 (4,0)
Синехії	-	-	+	+	+	+
Вміст порожнини матки	Рідинний або неоднорідний	Рідинний або відсутній	Рідинний або відсутній	Відсутній	Відсутній	Відсутній
Ширина порожнини матки, см	0,5–1,8	-	-	-	-	-

Динаміка УЗД-ознак у післяопераційний період у жінок 2-ї групи

УЗД-ознаки	Термін спостереження					
	7 днів	1 міс	3 міс	6 міс	1 рік	2 роки
М-ехо, п (%)		Лінійне, 20 (100)	Лінійне, 20 (100)	Лінійне, 19 (95)	Лінійне, 17 (85)	Лінійне, 17 (85)
Рецидив або неповний ефект, п (%)	-	-	-	5 (41)	3 (15,0)	3 (15,0)
Синехії	-	-	+	+	+	+
Вміст порожнини матки	Рідинний або неоднорідний	Рідинний або відсутній	Відсутній	Відсутній	Відсутній	Відсутній
Ширина порожнини матки, см	0,4–0,6	-	-	-	-	-

з ділянками фіброзу по периферії. Це, у свою чергу, зумовило проведення гістероскопічного обстеження. Під час гістероскопії встановили, що у ділянці внутрішнього вічка наявні локуси фіброзу та синехій, після роз'єднання яких виявлена ділянка гіперплазованого ендометрія. За результатами гістологічного дослідження діагностовано залозистий поліп ендометрія. Після проведення повторної резекції у даному випадку рецидиву гіперпластичного процесу не спостерігалось.

Через рік після проведення РХАЕ встановили наявність 2 рецидивів ГПЕ. Перше спостереження – у пацієнтки у порожнині матки діагностували локус потовщення М-еха розмірами 1,4×0,6 см з відрізками фіброзу по периферії у ділянці лівого трубного кута. Під час гістерорезектоскопії у порожнині матки по бокових стінках виявили множинні синехії, у ділянці правого маткового кута визначався одиночний поліп ендометрія. Гістологічно поліп ідентифікований як фіброзно-залозистий, під час подальшого спостереження рецидиву гіперпластичного процесу не спостерігалось. Також в 1 (5,0%) випадку встановили локус потовщення М-еха розмірами 1,1×0,8 см з відрізками фіброзу по периферії у ділянці перешийку матки. Гістероскопічне дослідження виявило наявність залозистого поліпу ендометрія 1,0×1,0 см у множинних синехіях у ділянці перешийка матки. Після резекції рецидиву не спостерігалось.

Слід зазначити, що усі знахідки рецидиву ГПЕ як у 1-й, так і у 2-й групі спостерігалися у жінок, які мали термін мено-

паузи 1,5–2,5 року, що свідчить про необхідність диспансерного спостереження за даною категорією хворих після проведення абляції ендометрія.

Отже, аналіз ефективності різних методик абляції ендометрія продемонстрував, що загальна ефективність гістероскопічної монополярної абляції неатипових форм ГПЕ у жінок постменопаузального віку становила 96%, ефективність РХАЕ у даній категорії хворих становила 85%.

ВИСНОВКИ

1. Хворим постменопаузального віку з неатиповими формами гіперплазії ендометрія як альтернативу гормонального лікування або гістеректомії доцільно рекомендувати абляцію ендометрія.

Ефективність радіохвильової абляції ендометрія при неатипових формах гіперплазії ендометрія становить 85,0%. Ефективність монополярної гістероскопічної абляції ендометрія у жінок з неатиповими формами гіперплазії ендометрія становить 96,0%.

2. Після абляції ендометрія доцільна диспансеризація протягом двох років. Методом вибору для диспансерного спостереження за станом ендометрія матки у жінок після його абляції є транспіхвове ультразвукове дослідження, яке необхідно проводити через 1, 3, 6, 12 та 24 міс спостереження.

3. У випадку рецидиву гіперпластичного процесу ендометрія (кровомазання, потовщення М-еха за даними УЗД) показано проведення гістероскопії з обов'язковим патогістологічним дослідженням та верифікацією діагнозу.

Сведения об авторах

Бенюк Василий Алексеевич – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 03148, г. Киев, ул. В. Кучера, 7; тел.: (044) 405-60-33. E-mail: ag3@gmail.com
ORCID ID 0000-0002-5984-3307

Гончаренко Вадим Николаевич – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 03148, г. Киев, ул. В. Кучера, 7; Центр женского здоровья КБ «Феофания», 03680, г. Киев, ул. Академика Заболотного, 21. E-mail: dr.v.goncharenko@mail.ru
ORCID ID 0000-0002-8317-3737

Забудский Александр Васильевич – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 03148, г. Киев, ул. В. Кучера, 7; тел.: (044) 405-60-33. E-mail: ag3@gmail.com

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Бенюк В.А., Гончаренко В.Н., Куви-та Ю.В., 2013. Внутриматочная патология: справочник врача «Гинеколог»: руководство. Киев: Библиотека «Здоровье Украины»: 203.
- Бенюк В.А., Гончаренко В.Н., 2014. Клинико-морфологическое обоснование дифференциального алгоритма лечения гиперпластических процессов эндометрия у женщин репродуктивного возраста //Охрана материнства и детства. Рецензируемый научно-практический журнал; 1 (23):17-21.
- Гончаренко В.М., 2017. Гіперпластичні процеси ендометрія. Прогнозування, діагностика, лікування та реабілітація: Автореф. ... д-ра мед. наук // НМУ імені О.О. Богомольця. – К.:39.
- Дубоссарская З.М., Дубоссарская Ю.А., Гончаренко В.Н., 2005. Теория и практика гинекологической эндокринологии. Днепрпетровск: ЧП «Лири ЛТД»: 412.
- Запорожан В.Н. Татарчук Т.Ф., Дубина В.Г., 2012. Современная диагностика и лечение гиперпластических процессов эндометрия // Репродуктивная эндокринология; 1(3):32–38.
- Татарчук Т.Ф., Бурлака Е.В., 2003. Современные принципы диагностики и лечения гиперпластических процессов эндометрия // Здоровье женщины; 4:107–113.
- Beniuk V.O., Bubnov R.V., Melnychuk O. 2016 [Updating personalized management algorithm of endometrial hyperplasia in pre-menopause women] EPMA Journal;7(Suppl 1): A28. <http://link.springer.com/article/10.1186/s13167-016-0054-6>. (16.09.2015).
- Beniuk V., Goncharenko V., Kalenska O., Demchenko O., Spivak M., Bubnov R. 2013. Predictive diagnosis of endometrial hyperplasia and personalized therapeutic strategy in women of fertile age. EPMA Journal 2013;4:24. Доступ: <http://www.epmajournal.com/content/4/1/24/abstract> (01.09.2013).

Статья поступила в редакцию 24.07.2019