

Профілактика ускладнень вагінальної гістеректомії

О.В. Голяновський¹, І.А. Губар², Д.В. Кульчицький²

¹Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ

²Центральна районна лікарня, м. Вишгород (Київська область)

У статті представлені дані щодо удосконалення методики вагінальної гістеректомії (ГЕ) із застосуванням медикаментозних засобів і технічного супроводу у разі генітального пролапсу.

Мета дослідження: визначення клінічної ефективності профілактичних заходів, удосконаленої нами методики вагінальної ГЕ у разі повного випадіння матки з використанням лікарських препаратів і технічного супроводу.

Матеріали та методи. В основну групу увійшла 21 жінка з повним випадінням матки, яким було проведено вагінальну ГЕ без придатків матки за удосконаленою нами методикою, а в контрольну групу – 17 жінок, яким було виконано вагінальну ГЕ за стандартною методикою. У двох групах після вагінальної ГЕ проводили передню та задню кольпоперинеорафію з леваторопластиком.

Результати. Удосконалена нами методика проведення вагінальної ГЕ з використанням медикаментозних препаратів (гідропрепарування розчину з 0,4 мг терліпресину) і технічного супроводу (використання радіохвильового скальпеля та аргоноплазмової коагуляції тканин), за даними нашого дослідження, суттєво зменшує вірогідність інтраопераційних ускладнень та покращує перебіг післяопераційного періоду щодо репаративних процесів і зменшення частоти геморагічних та гнійно-запальних захворювань після хірургічного втручання.

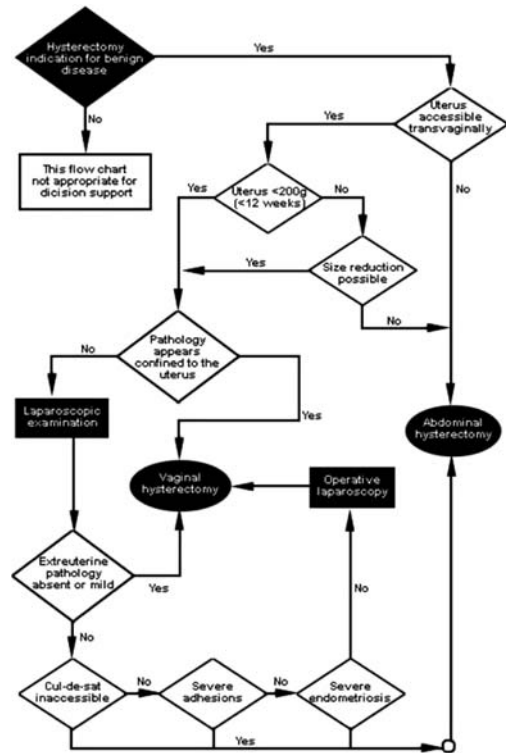
Заключення. Проведене клінічне дослідження визначило ефективність комплексної методики хірургічного лікування повного випадіння матки та профілактики можливих ускладнень оперативного втручання.

Ключові слова: вагінальна гістеректомія, кольпоперинеорафія, леваторопластика, синтетичний аналог вазопресину, аргоноплазмова коагуляція.

Гістеректомія (ГЕ) – одне з найпоширеніших хірургічних втручань у жінок, що сягає своїм корінням давніх часів. У створенні історії цієї операції взяли участь визначні історичні постаті – творці медицини сьогодення. Саме їхні іноді героїчні спроби, боротьба зі скептицизмом медичної спільноти середньовіччя, прагнення удосконалити існуючі хірургічні методики дозволили з'явитися найбільш ефективним методам допомоги гінекологічним пацієнткам. А впровадження основ асептики та антисептики, різноманітних анестезіологічних методик, сучасних антибіотиків, кровозамінників та шовних матеріалів зробили ГЕ менш травматичною та відносно безпечною операцією.

Незважаючи на наявність альтернативних варіантів лікування гінекологічної патології, ГЕ залишається найбільш поширеним хірургічним втручанням у гінекологічній практиці. За світовими даними, більше 600 000 гістеректомій виконують щороку у США [13].

Основними показаннями до проведення ГЕ є симптомна лейоміома матки, ендометріоз, пролапс органів малого таза та рецидивні аномальні маткові кровотечі [13]. На сьогодні існують три хірургічні доступи до органів малого таза: вагінальний, абдомінальний та лапароскопічний.



Мал. 1. Алгоритм вибору хірургічного доступу для проведення вагінальної гістеректомії

Нещодавно M.D. Blikkendaal зі співавторами порівняли клінічні результати абдомінальної, вагінальної та лапароскопічної ГЕ у 2232 пацієнток з надмірною масою тіла та вираженим ожирінням (ІМТ ≥ 35 кг/м²). Дослідники виявили, що абдомінальна ГЕ порівняно з іншими операціями асоціювалася з більшою кількістю післяопераційних ускладнень (ранова інфекція, розходження післяопераційних швів, більш тривале перебування пацієнток у лікарні) [4].

Більшість наукових джерел стверджують, що вагінальна ГЕ – найбільш безпечна, ефективна та економічно обґрунтована хірургічна методика видалення матки [3, 6]. Однак найчастіше обирають абдомінальний доступ – 66% всіх ГЕ виконують трансабдомінально, 22% – вагінально та 12% – лапароскопічно [11, 14].

Для визначення стадії пролапсу тазових органів використана сучасна міжнародна класифікація POP-Q (1998) [15], яка була запропонована для застосування у практичній діяльності гінекологів Міжнародним товариством з питань нетримання сечі (International Continence Society, ICS). Ця класифікація дозволяє провести кількісне оцінювання опущення стінок піхви за допомогою вимірювання 9 параметрів у сагітальній площині. Згідно з цією класифікацією виділя-

ють 4 стадії пролапсу тазових органів, і для проведення даного дослідження були відібрані жінки з III–IV стадією пролапсу (повне або майже повне випадіння матки).

S.R. Kovacs зі співавторами (2004) наводять дівий, на нашу думку, алгоритм вибору хірургічного доступу для проведення ГЕ (мал. 1) [8].

Згідно з результатами порівняльного огляду Кокранівської бібліотеки, вагінальний доступ під час ГЕ порівняно з іншими приводить до кращих результатів та меншої кількості інтра- та післяопераційних ускладнень [12]. Так, вагінальна ГЕ, порівняно з абдомінальною, асоціювалась з коротшим терміном перебування в лікарні, швидшим поверненням до звичного ритму життя, меншою кількістю епізодів гарячки чи неспецифічних інфекцій. До того ж тривалість оперативного втручання під час вагінальної ГЕ нижча порівняно з лапароскопічним методом.

Частота інтраопераційних кровотеч під час вагінальної ГЕ варіює від 1,4% до 2,6%, в той самий час частота травмування сечівника та сечового міхура становить 0,88–1,76% [12]. Тому доцільним є призначення препаратів транексамової кислоти у групі жінок з високим ризиком геморагічних ускладнень. Частота виникнення гарячкових станів після вагінальної ГЕ сягає 15% та може бути знижена профілактичним призначенням антибіотиків. Інфекційно-запальні стани ускладнюють перебіг післяопераційного періоду після вагінальної ГЕ у близько 4% пацієнток [5].

Ні на хвилину не зупиняється наукова думка, постійно створюють нові та впроваджують ефективні удосконалення відомих методик. В останні десятиріччя спочатку абдомінальні хірурги, а потім і їхні колеги – акушери-гінекологи почали з успіхом використовувати радіохвильовий скальпель і аргоноплазмову коагуляцію (АПК) тканин під час хірургічних втручань.

Мета дослідження: визначення клінічної ефективності профілактичних заходів, удосконаленої нами методики вагінальної ГЕ у разі повного випадіння матки з використанням лікарських препаратів і технічного супроводу.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проспективне дослідження проводили у гінекологічному відділенні Центральної районної лікарні м. Вишгород (Київська область) та на інших клінічних базах кафедри акушерства та гінекології № 1 Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика.

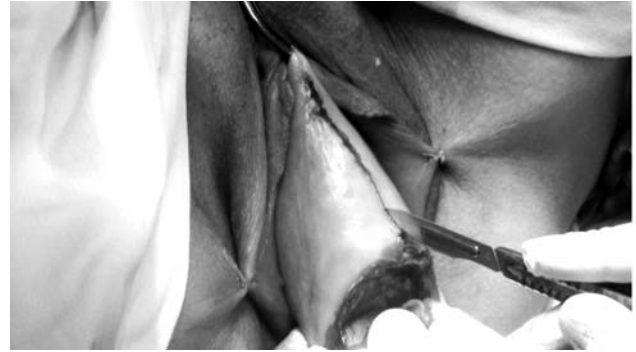
В основну групу увійшла 21 жінка з повним випадінням матки, яким було проведено вагінальну ГЕ без придатків матки за удосконаленою нами методикою (хід операції наведено нижче), а в контрольну групу – 17 жінок, яким було виконано вагінальну ГЕ за стандартною методикою. У двох групах після вагінальної ГЕ проводили передню та задню кольпоперинеорафію з леваторопластиком.

Удосконалена методика проведення вагінальної ГЕ включала застосування гідропрепарування тканин перед розрізом стінок піхви радіохвильовим скальпелем із введенням вазоконстрикторів з подальшим використанням АПК тканин та біполярного коагулятора з метою мінімізації кровотечі та профілактики гнійно-запальних ускладнень. Модифікована методика проведення вагінальної ГЕ, запропонована нами, включає наступні кроки її виконання:

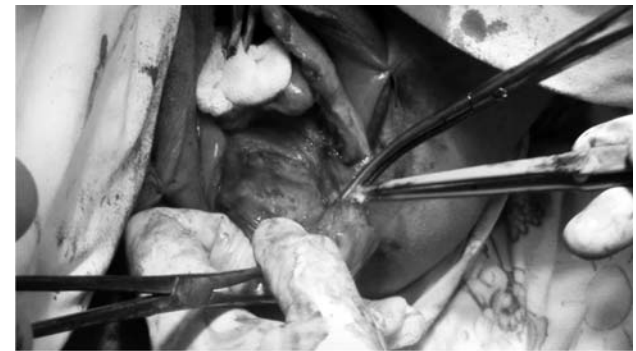
1. Гідропрепарування тканин на відстані 2–3 см від зовнішнього вічка шийки матки циркулярно і продольно у напрямку до зовнішнього вічка сечівника (терліпресин 0,4 мг + дексаметазон 4 мг + 20,0 мл фізіологічного розчину) (мал. 2).

2. Циркулярний розріз радіохвильовим скальпелем глибиною 2–3 мм на відстані 3 см від зовнішнього вічка шийки матки. Продольний розріз передньої стінки піхви від циркулярного розрізу до зовнішнього сфінктера сечівника (на 2 см нижче).

3. Відсепарування сечового міхура до очеревини переднього склепіння – міхурово-маткова складка. Розріз очеревини, прошивання лігатурию.



Мал. 2. Продольний розріз передньої стінки піхви після гідропрепарування розчином з терліпресином



Мал. 3. Коагуляція і перетин кардинальних і крижово-маткових зв'язок біполярним пінцетом



Мал. 4. АПК зв'язок і судин парацервікальної клітковини

4. Відсепарування заднього склепіння. Накладання застискачів та перетин кардинальних та крижово-маткових зв'язок (білатерально) після коагуляції їх біполярним пінцетом (мал. 3). Накладання вікрилових лігатур на ці зв'язки.

5. Задня кольпотомія. Оброблення тканин у ділянці судин аргоновою плазмою – АПК тканин (мал. 4).

6. Матку виводять через переднє склепіння. Накладання вікрилових лігатур на маткові судини, власні зв'язки яєчника, круглі маткові зв'язки.

7. Видалення матки. Коагуляція кукс зв'язок та гемостаз АПК. Ушивання очеревини. Зв'язування кукс зв'язок екстрперитонеально.

8. Фіксація крижово-маткових зв'язок до розрізу задньої стінки піхви. Занурення сечового міхура окремими вікриловими лігатурами. Передня кольпорафія.

9. Задня кольпоперинеорафія, леваторопластика з попереднім гідропрепаруванням (терліпресин 0,2 мг + дексаметазон 4 мг + 20,0 мл фізіологічного розчину). Ушивання промежини безперервним косметичним вікриловим швом (№ 3).

Основні показники та ускладнення вагінальної гістеректомії у групах дослідження

Показник	Група дослідження		
	Основна, n ₁ =21	Контрольна група, n ₂ =17	p _{1,2}
Тривалість операції, хв	57,0±3,1	69,0±2,7	<0,05
Тривалість перебування у стаціонарі, л/дні	6,0±0,5	9,0±1,0	<0,05
Об'єм крововтрати, мл	125,0±22,0	217,0±27,0	<0,05
Розходження післяопераційних швів	-	1	-
Дизуричні розлади	1	3	-
Гнійно-запальні ускладнення	-	3	-
Пошкодження суміжних органів	-	1	0

АПК – метод монополярної високочастотної хірургії, основними перевагами якого є [2, 7]:

- безконтактна коагуляція тканин;
- об'єктивно контролювана глибина прогріву тканин (максимально до 3 мм);
- висока ефективність гемостазу;
- виражена бактерицидна дія;
- активація репаративних процесів;
- зниження частоти поєднаних ускладнень;
- зниження тривалості оперативного втручання;
- зниження вираженості післяопераційного болювого синдрому.

З метою зниження обсягу крововтрати та підвищення ефективності гемостазу ми пропонуємо використовувати під час гідропрепарування розчин терліпресину, розведеного у фізіологічному розчині.

Терліпресин – синтетичний аналог вазопресину, природного гормону задньої частки гіпофіза. Фармакологічна дія терліпресину полягає у поєднанні специфічного ефекту речовин, утворених у результаті його ферментативного розщеплення. Власне терліпресин є неактивним щодо гладком'язових тканин, але він слугує хімічним депо для фармакологічно активних речовин, які утворюються у результаті ферментативного розщеплення. Цей ефект розвивається повільніше, ніж ефект лізин-вазопресину, але триває значно довше.

Помітними ефектами терліпресину є виражений вазоконстриктивний та антигеморагічний. Активні метаболіти терліпресину зумовлюють спазм артерій та венул, що при місцевому введенні (під час вагінальної ГЕ) забезпечує швидкий (протягом 10 хв) та тривалий судинозвужувальний ефект [1].

У групі жінок з високим ризиком розвитку геморагічних ускладнень, підвищенням фібринолітичної активності крові доцільно перед хірургічним втручанням вводити препарати транексамової кислоти із розрахунку 15 мг/кг внутрішньовенно струминно за 10–15 хв до початку операції.

Особливостями ведення післяопераційного періоду в обох групах дослідження була рання активація – на другу добу, вилучення сечового катетера на третю добу після промивання сечового міхура розчином фурациліну (1:5000,0). Призначали дієтичне харчування, починаючи з другої доби після операційного періоду: в основному рідка їжа без клітковини.

Також в основній групі у перед- та післяопераційний періоди призначали свічки у піхву для профілактики інфекційно-запальних ускладнень після хірургічного втручання та покращання репаративних процесів (вагінальний гель, що містить декаметоксин, – 1,0 мг; гіалуронат натрію – 25 мг і лактатний буфер – до 5,0 мл). Антибактеріальну терапію цефалоспоринами I–II покоління проводили у профілактичному режимі (3,0 г) за відсутності інтраопераційних ускладнень та низького прогностичного ризику виникнення інфекційних ускладнень.

З метою протизапальної дії та зменшення ризику виникнення тромбоемболічних ускладнень в основній групі ректально призначали супозиторії з мелоксикамом 15 мг (№ 7). У разі

середнього ступеня ризику виникнення тромбоемболічних ускладнень призначали препарати низькомолекулярних гепаринів в обох групах дослідження. З метою покращання репаративних процесів після операції та зменшення набряку тканин призначали фізіотерапевтичні процедури – магнітотерапію на ділянку промежини – 15 хв 1 раз на добу, починаючи з третьої доби; сухе оброблення швів промежини 1 раз на добу розчином йодонату протягом 5 дб.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Пацієнтки обох груп дослідження були репрезентативними за віком, екстрагенітальною захворюваністю, соціальним статусом. Середній вік жінок у групах становив 61,3±2,1 року, пенсіонерки, з екстрагенітальних захворювань переважала хронічна артеріальна гіпертензія.

Проведення вагінальної ГЕ у випадках повного випадіння матки за стандартною методикою без гідропрепарування тканин передньої і задньої стінок піхви з розчинами, що містять препарати вазоконстриктивної дії, доволі часто супроводжується підвищеною крововтратою, пошкодженням суміжних органів, погіршенням репарації тканин.

Удосконалена нами методика проведення вагінальної ГЕ з використанням медикаментозних препаратів (гідропрепарування розчину з 0,4 мг терліпресину) і технічного супроводу (використання радіохвильового скальпеля та АПК тканин), за даними нашого дослідження, суттєво зменшує вірогідність інтраопераційних ускладнень та покращує перебіг післяопераційного періоду щодо репаративних процесів і зменшення частоти геморагічних та гнійно-запальних захворювань після хірургічного втручання. Основні дані проведеного дослідження представлені у таблиці.

Як видно з таблиці, достовірно меншими в основній групі дослідження були тривалість проведення вагінальної ГЕ, тривалість перебування жінок після хірургічного втручання у гінекологічному стаціонарі та об'єм крововтрати під час цієї операції (p<0,05). Крім того, в основній групі практично не спостерігали ускладнень післяопераційного періоду за виключенням одного випадку дизуричних розладів у жінки з хронічним циститом та вираженим cystocele. У контрольній групі кількість післяопераційних ускладнень була вищою, ніж в основній групі.

Достовірно кращі показники в основній групі щодо тривалості вагінальної ГЕ, тривалості перебування жінок у стаціонарі, об'єму крововтрати, а також кількості післяопераційних ускладнень ми, у першу чергу, пов'язуємо з удосконаленою методикою проведення вагінальної ГЕ з використанням радіохвильового скальпеля, АПК тканин, гідропрепарування тканин розчином з терліпресином, а також з особливостями ведення жінок основної групи у післяопераційний період: інтравагінально гель з декаметоксином та гіалуроновою кислотою; ректально – свічки з мелоксикамом – 15 мг; магнітотерапія на ділянку промежини.

Використання радіохвильового монополярного розсічення спільно з біполярною коагуляцією та подальшим аргано-

плазмовим обробленням оперованих тканин дозволяє отримати розріз з мінімальною перифокальною деструкцією тканин та якісним гемостазом.

Оскільки за АПК відбувається поверхнєве висушування тканини, то її електричний опір зростає, а факел аргонної плазми автоматично відхиляється на тканини з найменшим опором, у результаті чого відбувається рівномірна коагуляція всієї зони впливу з глибиною від 0,5 до 3,0 мм залежно від тривалості впливу та обраного режиму. Перегріву та обуглювання тканин (карбонізації) не відбувається, позаяк аргон, який є інертним газом, перешкоджає горінню.

У результаті глибокого прогрівання тканин у ділянці шва відбувається активізація репаративних процесів за рахунок посилення неангіогенезу. Крім того, факел аргонної плазми під час впливу на тканину зумовлює її поверхнєве нагрівання, що чинить прямий термічний вплив на мікробний агент, знищуючи його. Саме такі переваги клінічного використання АПК, насамперед зважаючи на підсушування та зменшення набряку тканин, спостерігали в основній групі дослідження. Це значно зменшувало больові відчуття у післяопераційний період у жінок цієї групи, створювало умови до ранньої активації, зменшувало тривалість перебування у стаціонарі, а отже загалом покращувало якість життя пацієнток у післяопераційний період.

Профілактика ускладнень вагінальної гістеректомії

О.В. Голяновский, И.А. Губар, Д.В. Кульчицкий

В статье представлены данные усовершенствованной методики вагинальной гистеректомии (ГЭ) с использованием медикаментозных средств и технического сопровождения в случае генитального пролапса.

Цель исследования: определение клинической эффективности профилактических мероприятий, усовершенствованной нами методики вагинальной ГЭ в случае полного выпадения матки с использованием лекарственных препаратов и технического сопровождения.

Материалы и методы. В основную группу включена 21 женщина с полным выпадением матки, которым было проведено вагинальную ГЭ без придатков матки по усовершенствованной нами методике, в контрольную группу – 17 женщин, которым было выполнено вагинальную ГЭ по стандартной методике. В двух группах после вагинальной ГЭ проводили переднюю и заднюю кольпоперинеорафию с леваторопластикой.

Результаты. Усовершенствованная нами методика проведения вагинальной ГЭ с использованием медикаментозных препаратов (гидропрепарирование раствора с 0,4 мг терлипессина) и технического сопровождения (использование радиочастотного скальпеля и аргон-плазменной коагуляции тканей), по данным нашего исследования, существенно уменьшает вероятность интраоперационных осложнений и улучшает течение послеоперационного периода относительно репаративных процессов и уменьшения частоты геморрагических и гнойно-воспалительных заболеваний после хирургического вмешательства.

Заключение. Проведенное клиническое исследование определило эффективность комплексной методики хирургического лечения полного выпадения матки и профилактики возможных осложнений оперативного вмешательства.

Ключевые слова: вагинальная гистеректомия, кольпоперинеорафия, леваторопластика, синтетический аналог вазопрессина, аргон-плазменная коагуляция тканей.

ВИСНОВКИ

Проведення дослідження встановило високу клінічну ефективність профілактичних заходів, удосконаленої нами методики вагінальної гістеректомії у разі повного випадіння матки з використанням медикаментозних препаратів і технічного супроводу.

Використання радіохвильового скальпеля, аргонплазмової коагуляції тканин, гідропрепарування розчином вазоконстриктора (терліпресин 0,4 мг) під час виконання вагінальної гістеректомії достовірно зменшує тривалість хірургічного втручання, об'єм інтраопераційної крововтрати, тривалість перебування у стаціонарі, кількість ускладнень і больові відчуття у жінок у післяопераційний період.

У групі жінок з високим ризиком розвитку геморагічних ускладнень, підвищенням фібринолітичної активності крові доцільно перед хірургічним втручанням вводити препарати транексамової кислоти із розрахунку 15 мг/кг внутрішньовенно струминно за 10–15 хв до початку операції.

З метою профілактики гнійно-запальних ускладнень і покращання репаративних процесів у післяопераційний період показано інтравагінальне призначення комбінованого гелю, ректальних нестероїдних протизапальних свічок та магнітотерапії на ділянку промежини.

Prevention of complications of vaginal hysterectomy

O.V. Golyanovsky, I.A. Gubar, D.V. Kulchitsky

The article presents data on the improved technique of vaginal hysterectomy (GE) with the use of medications and technical support in case of genital prolapse.

The objective: was to determine the clinical effectiveness of preventive measures, the improved technique of vaginal GE in case of complete loss of the uterus with the use of drugs and technical support.

Patients and methods. The main group included 21 women with total uterine prolapse, who underwent vaginal GE without uterine appendages according to the procedure we improved, and in the control group – 17 women, who underwent vaginal GE with a standard procedure. In the two groups after the vaginal GE, anterior and posterior colpoperineoraphy was performed with levatoroplasty.

Results. We have improved the technique of conducting vaginal GE with the use of medications (hydropreparation of the solution with 0.4 mg of terlipressin) and technical support (use of the radiofrequency scalpel and argon-plasma tissue coagulation), according to our study, significantly reduces the likelihood of intraoperative complications and improves postoperative period with respect to reparative Processes and a decrease in the frequency of hemorrhagic and pyoinflammatory diseases after surgery Skogen intervention.

Conclusion. The clinical study determined the effectiveness of a comprehensive surgical technique for the complete loss of the uterus and prevention of possible complications of surgical intervention.

Key words: vaginal hysterectomy, colpo-perineorrhaphy, levatoroplasty, synthetic analogue of vasopressin, argon-plasma coagulation of tissues.

Сведения об авторах

Голяновский Олег Владимирович – Кафедра акушерства и гинекологии № 1 Национальной медицинской академии последилового образования имени П.Л. Шупика; Киевский областной центр охраны здоровья матери и ребенка, 04107, г. Киев, ул. Багатовутовская, 1; тел.: (044) 489-49-35, (067) 741-77-68. E-mail: Golyanovskyy@bigmir.net

Губар Ирина Анатольевна – Центральная районная больница, 07300, г. Вышгород, ул. Кургузова, 1; тел.: (045) 965-49-45; (050) 344-56-35. E-mail: iryna.vetrova5@gmail.com

Кульчицкий Дмитрий Викторович – Центральная районная больница, 07300, г. Вышгород, ул. Кургузова, 1; тел.: (045) 965-49-45; (093) 149-13-54

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Глушко О.І., Голяновський О.В. Акушерська гіпотонічна кровотеча: пошук оптимальної моделі лікування // Здоров'я жінчини. – 2011. – № 10. – С. 26-28.
2. Оленева М.А., Есипова Л.Н., Вученович Ю.Д. Аргонплазменная коагуляция тканей при кесаревом сечении.-Status Praesens.-2010;2:4:61-64.
3. ACOG Committee Opinion No. 444: choosing the route of hysterectomy for benign disease. – Obstet Gynecol., 2009.- Nov.114(5):1156-8.
4. Blikkendaal MD, Schepers EM, van Zwet EW, Twijnstra AR, Jansen FW. Hysterectomy in very obese and morbidly obese patients: a systematic review with cumulative analysis of comparative studies. Arch Gynecol Obstet. 2015 Oct. 292 (4):723-38.
5. Clarke-Pearson DL, Geller EJ. Complications of hysterectomy. – Obstet. Gynecol. – 2013 Mar. 121(3):654-73.
6. Gupta J. Vaginal hysterectomy is the best minimal access method for hysterectomy. – Evid. Based Med. – 2015, Oct.7.
7. Grund K.E., Straub T., Farin G. New haemostatic techniques: argon plasma coagulation. – Baillieres Best PractRes.Clin.Gastroenterol.-1999;13:1:67 – 84.
8. Kovac SR. Clinical opinion: guidelines for hysterectomy. Am. J Obstet. Gynecol. – 2004 Aug. 191(2):635-40.
9. Kulkarni MM, Rogers RG. Vaginal hysterectomy for benign disease without prolapse. – Clin Obstet Gynecol. – 2010 Mar. 53(1):5-16.
10. Landeen LB, Bell MC, Hubert HB, Bennis LY, Knutsen-Larson SS, Seshadri-Kreaden U. Clinical and cost comparisons for hysterectomy via abdominal, standard laparoscopic, vaginal and robot-assisted approaches. – SD Med. – 2011, Jun. 64(6):197-9, 201, 203 passim.
11. Lucero M, Shah AD. Vaginal hysterectomy for the prolapsed uterus. – Clin Obstet Gynecol. – 2010, Mar. 53(1):26-39.
12. Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. – Cochrane Database Syst Rev. – 2009, Jul 8. – CD003677.
13. Whiteman MK, Hillis SD, Jamieson DJ, Morrow B, Podgornik MN, Brett KM. Inpatient hysterectomy surveillance in the United States, 2000-2004. – Am J Obstet Gynecol. – 2008 Jan. 198(1):34.e1-7.
14. Wu JM, Wechter ME, Geller EJ, Nguyen TV, Visco AG. Hysterectomy rates in the United States, 2003. Obstet Gynecol. – 2007, Nov. 110(5):1091-5.
15. Bump R. C., Mattiasson A., Bo K. et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. – Am J Obstet Gynecol. – 1996;175(1):10-7.

Статья поступила в редакцию 19.07.17

**СТАТЬИ В ЖУРНАЛЕ «ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ»
ТЕПЕРЬ ИМЕЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧАТЬ**

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР ЦИФРОВОГО ОБЪЕКТА
DIGITAL OBJECT IDENTIFIER (DOI)
СИСТЕМЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ССЫЛОК CROSSREF**

CrossRef объединяет издательские организации со всего мира, представляющие **20 тыс. научных изданий и 1500 библиотек**, обеспечивая перекрестную связь между публикациями в научных журналах более чем **2800 издательств с помощью цифровой идентификации объектов.**

Использование DOI позволит представить отечественные научные достижения мировой науке, улучшит обмен научной информацией между учеными, будет способствовать повышению рейтинга и индекса цитирования ученых Украины за рубежом, позволит вывести отечественные журналы в международное информационное поле.

Внедрение системы DOI в издательскую деятельность повышает публикационную активность изданий, увеличивает доступность научных публикаций за пределами Украины и дает возможность авторам быть представленными в известных наукометрических базах данных. Ценность идентификатора DOI для авторов заключается в том, что его использование в любое время обеспечивает быстрый поиск научной статьи, книги и другой печатной продукции без необходимости проведения поиска на сайтах журналов или поисковых систем.

Идентификатор цифровых объектов DOI является необходимым звеном доступности для анализа научной продукции, который осуществляется информационно-аналитическими системами наукометрических баз данных.

Адрес для переписки: ООО «Группа компаний Мед Эксперт», Украина, 04211, г.Киев-211, а/я 80;

Контактный телефон редакции +38 044 498-08-80

Сайт www.med-expert.com.ua

e-mail: pediatr@med-expert.com.ua

Контактное лицо: Шейко Ирина Александровна