

Діагностичні та терапевтичні заходи при дисфункції матки у латентній фазі і періоду передчасних пологів

Л.Б. Маркін, Н.М. Гичка

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Метою дослідження було визначення провідних причин ускладненого перебігу латентної фази I періоду передчасних пологів (ПП), а також ефективності запропонованих діагностично-терапевтичних заходів. Визначено, що при розладах перебігу ПП у 28% випадків спостерігається гіпертонічна дисфункція матки, в 32% – дискоординована пологова діяльність і в 40% – дисфункція матки внаслідок розладів внутрішньоматкових гемодинамічних процесів. Вчасна діагностика та вивчення етіології та патогенезу дисфункції матки забезпечує визначення контрактильних змін нижнього сегмента матки і розміру крайового синусу плаценти.

Ефективну корекцію дисфункції матки забезпечує надання роділлі напівфowlerівського положення на боці, протилежному позиції плода, і застосування інгаляційного β -адреноміметика салбутамола.

Ключові слова: передчасні пологи, дисфункція матки, інгаляційний β -адреноміметик салбутамол.

Недоношування вагітності належить до числа найбільш актуальних проблем сучасної перинатальної медицини. Незважаючи на заходи, що проводяться з оздоровлення жіночого населення, частота передчасних пологів (ПП) сягає 11–12% і не має тенденції до зниження [1, 2]. Більше ніж 70% випадків перинатальної захворюваності пов'язані з недоношуванням вагітності. Частота внутрішньошлункових кроволивів у недоношених новонароджених сягає 40% [3, 4].

Провідним фактором ризику інтранатального пошкодження недоношеного плода є аномалії пологової діяльності. При ПП у 15% випадків спостерігається ускладнений перебіг I періоду пологів [5]. Вчасна діагностика і корекція дисфункції матки у латентній фазі I періоду ПП має принципове значення для подальшого перебігу пологів, профілактики перинатальної захворюваності.

Мета дослідження: визначити ефективність низки діагностично-терапевтичних заходів при розладах перебігу латентної фази I періоду ПП.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Групу спостереження склали 25 жінок, у яких ПП при 32–35-тижневому терміні вагітності ускладнилися патологічним перебігом латентної фази I періоду пологів.

У процесі пологів за допомогою моніторингу типу 8030A фірми «Hewlett-Packard» (США) проводили динамічний контроль активності матки. При вивченні токограми здійснювали якісний аналіз маткових циклів, визначали частоту, амплітуду та тривалість скорочень матки, тривалість інтервалів між переймами, відношення часу скорочення до часу розслаблення матки. З метою об'єктивізації оцінки маткової активності при ПП визначали показник скоротливої активності матки (ПСАМ), заснований на вирахуванні сумарної інтенсивності переймів (П). П вираховують як результат множення максимальної амплітуди перейми (мм) на

її тривалість (с). ПСАМ визначають на підставі дослідження 20-хвилинного відрізка токографічної кривої за формулою: $PSAM (\text{ум.од.}) = (\Pi_1 + \Pi_2 + \dots + \Pi_n) / 100$. Із застосуванням методу трансвагінальної ехографії визначали швидкість розкриття шийки матки (см/год).

Із застосуванням ультразвукової діагностичної системи «SA-8000EX» (Medison, Південна Корея) реєстрували зміни товщини маткового сегмента на висоті перейми у порівнянні з паузою. Відповідно до рекомендацій А.А. Глушко та В.В. Полякова (1996) [6], вимірювання здійснювали при серединно-поздовжньому положенні датчика. Анатомічними орієнтирами служили край лобкового зчленування та дно ненаповненого сечового міхура. Сканування починали у паузі і завершували реєстрацію товщини нижнього сегмента матки на висоті перейми. Достовірною динамікою контрактильної зміни даної ділянки матки вважали збільшення її товщини на 2 мм і більше.

Відповідно до рекомендацій Л.Б. Маркіна і О.В. Островської (2008) [7] на висхідній і низхідній частині кривої токограми вимірювали найбільший поперечний розмір крайового синусу плаценти (мм), розташованого між зовнішнім краєм плаценти, гладеньким хоріоном та децидуальною оболонкою.

Проводили кольорове доплерівське картування й імпульсну доплерометрію маткових (МА) та спіральних артерій (СА). Оцінювання кривих швидкостей кровотоку (КШК) проводили шляхом визначення систоло-діастолічного співвідношення (С/Д), пульсаційного індексу (ПІ) та індексу резистентності (ІР). При аналізі результатів доплерометрії враховували рекомендації Л.Б. Маркіна, К.Л. Шатилович (2007) [8].

При ультразвуковому дослідженні (УЗД) за допомогою М-методу здійснювали оцінювання дихальних рухів плода (ДРП) у поздовжньому та поперечному перерізі. Розрізняли поодинокі нерегулярні та регулярні, епізодичного характеру, ДРП типу вдих-видих (звичайні), подвійні, потрійні, миготливі (з короткочасним поверненням до вдиху на фазі видиху), пролонговані (із затримкою видиху), гикавкоподібні («gasps»), що відрізнялися вираженою амплітудою рухів діафрагми та переважанням вдиху над видихом.

При реєстрації кардіотахограми (КТГ) плода вагітним надавали напівфowlerівського положення тіла. Запис КТГ здійснювали на стрічці, що рухалась зі швидкістю 1 см/хв. При аналізі КТГ враховували наступні показники: базальну частоту серцевих скорочень (БЧСС), амплітуду і частоту осциляцій, кількість, частоту і тривалість акцелерацій та децелерацій ЧСС плода. Комплексне оцінювання КТГ плода проводили за шкалою Н.-В. Krebs та співавторів (1979) [9].

Статистичне оброблення результатів дослідження здійснювали з використанням сучасних методів варіаційної статистики за допомогою стандартних програм статистичного аналізу Microsoft Excel 5.0.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При дослідженні вікових показників роділей встановлено, що 12% з них були у віці до 18 років, 60% – від 18 до 24 років, 24% – від 25 до 29 років і 4% – 30 років і старші.

Фізичною працею займалися 16% вагітних. Професійні шкідливості відзначені у 12% жінок. Зловживали тютюнопалінням 12% вагітних. У 24% жінок були погані житлово-побутові умови, 8% вагітних були самотні. Зріст 150 см і менше мав місце у 12%, чоловічий тип будови тіла – 12% жінок. Дефіцит маси тіла до 5 кг відзначений у 8%, 6–9 кг – 8% випадків. Пізній початок медичного спостереження у перинатальний період мав місце у 16% вагітних. Пізній початок менструацій відзначений у 16%, подовжені менструальні цикли – у 12%, нерегулярні менструації – у 12%, гіпоменструальний синдром – у 8% випадків. Анамнез 20% вагітних був обтяжений мимовільними викиднями, 12% – ПП. Запальний процес внутрішніх статевих органів мав місце у 20% жінок, TORCH-інфекції – у 24%. У 8% випадків відзначена гіпоплазія матки, у 8% – вади розвитку матки, у 4% – фіброміома матки, у 8% – неправильні положення матки. Операцію з приводу синдрому Штейна–Левенталя перенесли 8% жінок. Прояви гіперандрогенії відзначені у 16% випадків. Гостру респіраторну вірусну інфекцію під час даної вагітності перенесли 16% жінок. У 32% випадків мала місце анемія. 48% жінок були повторнороділлями. У 16% під час даної вагітності мав місце передменструальний синдром у «менструальні» дні. У 24% випадків спостерігалась загроза переривання у I триместрі вагітності, у 18% – виражений ранній токсикоз. У 8% вагітність ускладнилась резус-сенсифікацією, у 12% – АВ0-сенсифікацією. У 8% випадків мало місце сідничне передлежання плода.

Аналіз результатів дослідження соціально-біологічного та акушерсько-гінекологічного анамнезу роділей показав, що провідними чинниками ризику ПП є погані житлово-побутові умови, аномалії менструального циклу, інфекції нижнього та верхнього відділів жіночого репродуктивного тракту, гіперандрогенія, залізодефіцитна анемія, невиношування вагітності в анамнезі.

У всіх випадках за наявності «зрілої» шийки матки (оцінка за шкалою Бішопа $6,6 \pm 0,3$ бала) спостерігались розлади скоротливої діяльності матки.

Тогографічне дослідження особливостей пологової діяльності виявило наявність проявів гіпертонічної дисфункції матки у 28% випадків. Частота переймів складала $3,2 \pm 0,4$ за 10 хв, тривалість – $31,6 \pm 2,9$ с, амплітуда – $13,4 \pm 1,3$ мм, тривалість інтервалів між скороченнями матки – $166,2 \pm 7,2$ с, відношення часу скорочення до часу розслаблення матки – $0,19$, ПСАМ – $27,1 \pm 1,5$. Швидкість розкриття останньої дорівнювала $0,37 \pm 0,03$ см/год.

Тогографічна крива мала правильну форму, спостерігалась наявність синхронної хвилі скорочень у різних відділах матки. Відзначали виражені контрактильні зміни нижнього сегмента матки.

На фоні тенденції до зростання преплацентарного опору току крові (зниження діастолічної швидкості кровотоку у МА С/Д – $1,94 \pm 0,05$), виникали явища загрози фетального дистресу. Частота ЧСС плода зростала до $174,2 \pm 4,2$ за 1 хв. Спостерігався ундулюючий тип варіабельності ЧСС плода. Частота осциляцій складала $4,2 \pm 0,3$ уд/хв, амплітуда – $4,0 \pm 0,3$ уд/хв. Реєструвались низькоамплітудні ($15,6 \pm 0,5$ уд/хв), нетривалі ($15,8 \pm 0,6$ уд/хв) періодичні акцелерації. У відповідь на скорочення матки виникали окремі ранні децелерації. Оцінка КТГ за шкалою Н.-В. Krebs та співавторів (1979) [9] складала $6,4 \pm 0,3$ бала.

Як відомо, біологічно доцільною формою захисних реакцій плода під час пологів є не активізація життєдіяльності,

а її гальмування. У нормі в інтранатальний період проявів біофізичної активності плода (ДРП) не спостерігається [10, 11]. У більшості випадків гіперактивності матки у латентній фазі I періоду ПП мали місце нетривалі періоди регулярних ДРП типу вдих-видих і окремі ДРП з короткочасним поверненням до вдиху на фазі видиху.

У 32% роділей латентна фаза I періоду ПП ускладнилась дискоординованою пологовою діяльністю. При цьому мало місце порушення ритму переймів, координації скорочень різних відділів матки. Спостерігався гіпертонус нижнього сегмента матки (зворотний градієнт).

Частота переймів складала $2,9 \pm 0,5$ за 10 хв, тривалість – $40,6 \pm 4,2$ с, амплітуда – $9,2 \pm 0,8$ мм, тривалість інтервалів між скороченнями – $169,8 \pm 4,7$ с, відношення часу скорочення до часу розслаблення – $0,24$, ПСАМ – $21,7 \pm 0,5$ ум.од.

Достовірних змін товщини нижнього сегмента матки на висоті переймів не відбувалось. Спостерігалось виражене уповільнення розкриття шийки матки ($0,16 \pm 0,03$ см/год).

Про формування в басейні МА високорезистентного кровотоку свідчило зростання С/Д до $2,03 \pm 0,06$, зниження діастолічної швидкості кровотоку.

Оцінка КТГ плода за шкалою Н.-В. Krebs та співавторів (1979) [9] дорівнювала $6,4 \pm 0,5$ бала. БЧСС плода складала $119,8 \pm 3,8$, амплітуда осциляцій – $3,5 \pm 0,5$ уд/хв, частота – $3,6 \pm 0,6$ уд/хв. Реєструвались періодичні акцелерації амплітудою $15,5 \pm 0,6$ уд/хв, тривалістю – $17,2 \pm 0,8$ с та ранні децелерації амплітудою $17,4 \pm 0,9$ уд/хв, тривалістю – $18,4 \pm 0,9$ с.

У всіх випадках були відзначені ДРП плода. Спостерігались як поодинокі епізоди регулярних ДРП типу вдих-видих, так і окремі пролонговані (із затримкою видиху) ДРП.

Незадовільний прогрес пологів, відсутність розкриття шийки матки мали місце у 40% випадків. При цьому спостерігалась синхронна хвиля скорочень у різних відділах матки. Правильну форму мала токографічна крива. Частота переймів складала $2,7 \pm 0,4$ за 10 хв, тривалість – $25,6 \pm 1,3$ с, амплітуда – $7,0 \pm 0,6$ мм, інтервал між скороченнями матки – $212,4 \pm 5,8$ с, відношення часу скорочення до часу розслаблення матки – $0,12$, ПСАМ – $9,5 \pm 0,4$. Достовірна динаміка контрактильної зміни нижнього сегмента матки не спостерігалась.

Результати дослідження серцевої діяльності плода свідчили про наявність компенсованого фетального дистресу. БЧСС дорівнювала $168,7 \pm 5,2$ уд/хв. Спостерігався ундулюючий тип варіабельності ЧСС плода. Частота осциляцій складала $3,4 \pm 0,3$ уд/хв, амплітуда – $3,3 \pm 0,2$ уд/хв. Реєструвались нетривалі низькоамплітудні акцелерації (амплітуда – $17,8 \pm 1,3$ уд/хв, тривалість – $18,2 \pm 1,5$ с). Спостерігались поодинокі ранні та пізні децелерації (амплітуда – $15,8 \pm 0,9$ уд/хв, тривалість – $16,6 \pm 1,2$ с). Оцінка КТГ за шкалою Н.-В. Krebs та співавторів (1979) [9] дорівнювала $6,6 \pm 0,4$ бала.

У більшості випадків були відзначені прояви біофізичної активності плода. Спостерігались звичайні ДРП типу вдих-видих, поодинокі пролонговані і навіть гикавкоподібні («gasps»), що відрізнялись вираженою амплітудою рухів діафрагми та переважанням вдиху над видихом.

Про наявність недостатності матково-плацентарного кровотоку свідчили збільшення індексів судинного опору та наявність низького діастолічного компонента на доплерограмах КШК в МА і СА. Показники судинної резистентності в МА і СА склали відповідно: С/Д – $2,32 \pm 0,07$, $1,87 \pm 0,05$; ІП – $0,74 \pm 0,05$, $0,65 \pm 0,04$; ІР – $0,42 \pm 0,03$, $0,38 \pm 0,03$.

Як відомо, суттєве значення для формування деформаційно-силових процесів, які зумовлюють розтягнення тканини нижнього сегмента, розкриття шийки матки в процесі пологового акту, має стан матково-плацентарної гемодинаміки, інтенсивність кровотоку через інтервільозний простір і крайовий синус плаценти. Величина заповнення судинного депо міометрія прямо корелює зі швидкістю кровотоку в МА

та об'ємом крові, який ексфузується зі СА в інтервільозний простір і крайовий синус плаценти. При неускладненому перебігу латентної фази I періоду пологів найбільший поперечний розмір крайового синусу дорівнює $14,6 \pm 1,9$ мм [12, 13, 7].

У роділеї даної групи спостереження відбувалося недостатнє надходження крові з матково-плацентарного контуру у крайовий синус і судинні резервуари міометрія. Найбільший поперечний розмір крайового синусу дорівнював $7,8 \pm 1,4$ мм.

Таким чином, в генезі розладів перебігу латентної фази I періоду ПП суттєве значення мають порушення деформційно-силових процесів, що зумовлюють розтягнення тканини нижнього сегмента, розкриття шийки матки, внаслідок недостатності кровотоку у матково-плацентарному контурі.

При ускладненому перебігу латентної фази I періоду ПП з метою регуляції скоротливої діяльності матки роділлям надавали напівфowlerівське положення на боці, протилежному позиції плода, і за допомогою аерозольного балону з дозувальним розпилювальним клапаном вводили в дихальні шляхи 100 мкг дрібнодисперсного β -адреноміметика салбутамолу (Салбутамол, аерозоль для інгаляцій. Дозований. Glaxo Smithkline). За потреби повторні інгаляції проводили через 2–3 год. Серед роділеї не було жінок з екстрагенітальною патологією (тиреотоксикозом, серцевою недостатністю, артеріальною гіпертензією та інш.).

Надання роділлі напівфowlerівського положення на боці, протилежному позиції плода, позитивно впливає на внутрішньоматкові гемодинамічні процеси [1].

Стимулятор β -адренорецепторів салбутамол сприяє забезпеченню координації скорочень різних відділів матки, стабілізації гемодинамічних процесів у функціональній підсистемі матка–плацентарне ложе матки. При інгаляційному застосуванні препарат абсорбується у тканини легенів і потрапляє у кровообіг [14, 15].

Проведені дослідження виявили, що внаслідок здійснення наведених терапевтичних заходів відбувалась нормалізація пологової діяльності. Спостерігались нормальні маткові цикли, симетричні координовані скорочення міометрія. Відзначалось переважання феномену потрійного низхідного градієнту. Токіографічна крива набувала правильної форми. Протягом 10-хвилинного спостереження реєструвались $2,7 \pm 0,4$ перейми тривалістю $24,8 \pm 2,8$ с, амплітудою $7,8 \pm 0,7$ мм. Інтервал між

Диагностические и терапевтические мероприятия при дисфункции матки в латентной фазе I периода преждевременных родов Л.Б. Маркин, Н.М. Гычка

Целью исследования было определение основных причин осложненного течения латентной фазы I периода преждевременных родов (ПП), а также эффективности предложенных лечебно-терапевтических мероприятий. Определено, что при расстройствах течения ПП в 28% случаев наблюдается гипертоническая дисфункция матки, в 32% – дискоординированная родовая деятельность и в 40% – дисфункция матки вследствие расстройств внутриматочных гемодинамических процессов. Своевременная диагностика и определение этиологии и патогенеза дисфункции матки обеспечивает определение контрактильных изменений нижнего сегмента матки и размера краевого синуса плаценты. Эффективную коррекцию дисфункции матки обеспечивает придание роженице полуфowlerовского положения на стороне, противоположной позиции плода, и применения ингаляционного β -адреномиметика салбутамолу.

Ключевые слова: преждевременные роды, дисфункция матки, ингаляционный β -адреномиметик салбутамол.

переймами складав $213,2 \pm 5,4$ с, відношення часу скорочення до часу розслаблення – $0,11$, ПСАМ – $10,4 \pm 0,6$ ум.од., швидкість розкриття шийки матки – $0,28 \pm 0,3$ см/год. Про активізацію процесів distraкції в м'язі нижнього сегмента матки свідчили виражені зміни його товщини під час перейми.

На фоні зниження показників судинного опору в МА (С/Д – $1,96 \pm 0,08$; ПІ – $0,61 \pm 0,05$; ІР – $0,36 \pm 0,04$) і СА (С/Д – $1,75 \pm 0,06$; ПІ – $0,57 \pm 0,04$; ІР – $0,34 \pm 0,03$) спостерігалось збільшення ексфузії крові в інтервільозний простір і крайовий синус, об'єму депонування материнської крові в судинні резервуари міометрія. Найбільший поперечний розмір крайового синусу сягав $12,6 \pm 1,3$ мм.

Усунення розладів скоротливої діяльності матки сприяло покращанню стану плода. БЧСС плода складала $154,8 \pm 4,2$ уд/хв, амплітуда миттєвих осциляцій – $5,4 \pm 0,3$ уд/хв, частота – $5,4 \pm 0,4$ уд/хв. Амплітуда періодичних прискорень ЧСС плода дорівнювала $24,5 \pm 2,6$ за 1 хв, тривалість – $25,2 \pm 2,8$ с. Оцінка КТГ за шкалою Н.-В. Krebs та співаторів (1979) [9] дорівнювала $7,5 \pm 0,3$ бала.

У більшості випадків прояв фетальної біофізичної активності (ДРП) в інтранатальний період не було зареєстровано. Плодам були властиві рефрактерність, толерантність та ареактивність.

ВИСНОВКИ

1. При ускладненому перебігу латентної фази I періоду ПП у 28% випадків спостерігається гіпертонічна дисфункція матки, в 32% – дискоординована пологова діяльність і в 40% – дисфункція матки внаслідок розладів внутрішньоматкових гемодинамічних процесів. Останнє зумовлює загрозу фетального дистресу, інтранатального пошкодження недоношеного плода.

2. Поряд із токографічними дослідженнями, вчасну діагностику та вивчення етіології та патогенезу дисфункції матки в латентній фазі I періоду ПП забезпечує визначення контрактильних змін нижнього сегмента матки і найбільшого розміру крайового синусу плаценти.

3. Ефективну корекцію дисфункції матки в латентній фазі I періоду ПП забезпечує надання роділлі напівфowlerівського положення на боці, протилежному позиції плода, та застосування інгаляційного β -адреноміметика салбутамолу.

Diagnostic and therapeutic measures in case of uterine dysfunction in latent phase of 1st period of preterm labor L.B. Markin, N.M. Gychka

The aim of the research was estimation of the leading causes of complicated course of latent phase, 1st period of labor in case of preterm labor (PL), and also effectiveness of proposed diagnostic-therapeutic measures. It was estimated that in cases of disorders of course of PL in 28% of cases was observed hypertonic dysfunction of uterus, in 32% – discoordinated labor activity and in 40% – uterine dysfunction as effect of disorder of intrauterine hemodynamic processes. Early diagnosis and estimation of etiopathogenesis of uterine dysfunction are provided by estimation of contractile changes in lower uterine segment and size of marginal placental sinus.

Effective correction of uterine dysfunction is provided by proper positioning in semi-Fowler position on the side, opposite to fetal position and administration of inhalative β -adrenomemetic salbutamol.

Key words: preterm labor, uterine dysfunction, inhalative β -adrenomemetic salbutamol.

Сведения об авторах

Маркин Леонид Борисович – Кафедра акушерства и гинекологии Львовского национального медицинского университета им. Данила Галицкого, 79000, г. Львов, ул. Пекарская, 69; тел.: (032) 233-32-11. E-mail: shatik 2@ukr.net

Гычка Назар Михайлович – Кафедра акушерства и гинекологии Львовского национального медицинского университета им. Данила Галицкого, 79000, г. Львов, ул. Пекарская, 69; тел.: (032) 233-32-11. E-mail: shatik 2@ukr.net

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Руководство по эффективной помощи при беременности / Мэррей Энкин, Марк Кейрс, Джеймс Нейдсон и др. Перевод с английского под редакцией А.В. Михайлова, Санкт-Петербург: Издательство «Петрополис», 2003. – 482 с.
2. Акушерство: национальное руководство / Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1200 с.
3. Акушерство от десяти учителей: Пер. с англ. / Под ред. С. Кэмпбелла, К. Лиза. – М.: Медицинское информационное агенство, 2004. – 464 с.
4. Маркін Л.Б. Нетравматичні перивентрикулярні та внутрішньошлункові крововиливи у новонароджених / Маркін Л.Б., Коржинський Ю.С., Чуйко М.М. – Львів, Посвіт: 2010. – 170 с.
5. Айламазян Э.К. Акушерство: национальное руководство / Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1200 с.
6. Глушко А.А. Ультразвуковое исследование нижнего сегмента матки в первом периоде родов / А.А. Глушко, В.В. Поляков // Вестник российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1996. – № 1. – С. 61–63.
7. Маркін Л.Б. Діагностика та корекція гемодинамічних розладів при затягнутому першому періоді пологів / Л.Б. Маркін, О.В. Островська // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2009. – № 1 (Том 72). – С. 54–57.
8. Маркін Л.Б. Доплерометрія в акушерстві: гемодинамічні особливості функціональної системи мати–плацента–плід / Л.Б. Маркін, К.Л. Шатилевич // Репродуктивное здоровье женщины. – 2007. – № 1 (30). – С. 26–39.
9. Krebs H.-B. Intrapartum fetal heart monitoring, VI Prognostic significance of accelerations/ H.-B. Krebs, R. Peters, L. Dunn // Amer.J.Obstet. Gynecol. – 1982. – V. 142, № 3. – P. 297–305.
10. Дизна С.Н. Явление физиологического гипобиоза плода и новорожденного/ С.Н. Дизна // Акушерство и гинекология. – 1989. – № 1. – С. 9–14.
11. Сичинава Л.Г. Биофизическая активность плода в родах при ОПГ-гестозе / Л.Г. Сичинава, О.Т. Шраер // Акушерство и гинекология. – 1992. – № 1. – С. 27–30
12. Савицкий Г.А. Гемодинамика матки во время родовой схватки / Г.А. Савицкий // Акушерство и гинекология. – 1984. – № 4. – С. 9–12.
13. Воскресенский С.Л. Особенности маточной гемодинамики при схватках / С.Л. Воскресенский // Акушерство и гинекология. – 1995. – № 2. – С. 44–48.
14. Машковский М.А. Лекарственные средства. Пособие по фармакотерапии для врачей. Часть I.- Вильнюс: Издательство ЗАО «Гамта». – 1994. – 543 с.
15. Сидорова И.С. Профилактика и лечение дискоординированной родовой деятельности / И.С. Сидорова, Н.В. Оноприенко. – М.: Медицина, 1987. – 176 с.

Статья поступила в редакцию 23.07.2015

**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 «Эксперт ЛТД», а/я 32, г. Киев, 04210, Украина;
контактный телефон редакции +38 044 2302719; +38 044 4637019
сайт www.medexpert.com.ua
e-mail: pediatr@medexpert.com.ua
контактное лицо: Шейко Ирина Александровна