

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВІДНОВЛЕННЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ ПАЦІЄНТОК, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ОПЕРАТИВНІ ВТРУЧАННЯ З ПРИВОДУ ТРУБНОЇ ВАГІТНОСТІ

Доц. М. М. КОЗУБ

Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна

Подано результати експериментальних і клінічних досліджень, проведених із метою підвищення ефективності відновлення репродуктивного здоров'я у жінок із прогресуючою трубною вагітністю. Розроблено нові підходи до вдосконалення методик відновлення репродуктивної функції пацієнток із застосуванням ендоскопії, протиспайкових препаратів, кріоекстракту плаценти, фізіотерапії та допоміжних репродуктивних технологій.

Ключові слова: трубна вагітність, репродуктивна функція, лапароскопія, туботомія, радіохвильова енергія, спайковий процес, протиспайковий бар'єр, фізіотерапевтичне лікування, модель передчасної недостатності яєчників, кріоекстракт плаценти.

Частота позаматкової вагітності в Україні становить 15,4 на 1000 вагітностей і 25–47% усіх жінок, госпіталізованих у гінекологічний стаціонар. На трубну вагітність припадає 93,0–98,5% від усіх випадків позаматкової вагітності. Серед причин виникнення трубної вагітності основне значення мають перенесені запальні захворювання жіночих статевих органів, наявність спайок у малому тазу, які розвинулися після попередньо проведеного лапаротомного втручання. Після реконструктивно-пластичних операцій на маткових трубах 15–27% пацієнток мають як наслідок розвиток трубної вагітності, а застосування допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) спричиняє ектопічну нідацію ембріона у 1,5–2,1% жінок [1]. Причина підвищеного ризику розвитку ектопічної вагітності при цьому досі не зрозуміла. Ендоетрій завтовшки > 12 мм до ДПР та мінімальна кількість перенесених ембріонів є захисними факторами проти виникнення ектопічної вагітності [2].

Під час лікування пацієнток із трубною вагітністю в 61,3% випадків виконується сальпінгектомія, у 29,4% — сальпінготомія, 4,6% жінок лікуються метотрексатом. Лапаротомічним доступом виконується 46,7%, а лапароскопічним — 53,3% оперативних втручань у разі трубної вагітності. Після сальпінгектомії виникають реперфузійні та ішемічні пошкодження яєчника на боці її виконання. Нормальний менструальний цикл відновлюється в 68,0%, а вагітність настає у 20,0–42,5% пацієнток після односторонньої сальпінгектомії.

Маткові труби є прохідними після консервативно-пластичних операцій у 63,0–80,0% пацієнток. Спайковий процес після лапаротомічних втручань розвивається у 94–100% випадків, після лапароскопічних — у 81% без інтраопераційного застосування протиспайкових препаратів. Після операцій із видаленням плідного яйця з труби без призначення протиспайкових препаратів вагітність настає

у 43,8–50,5% пацієнток, серед яких у 7,0–27,0% виникає повторна трубна. Застосування лапароскопічних методик лікування трубної вагітності зі збереженням маткової труби та інтраопераційне використання рингера лактату, сепрафілму, адепту, мезогелю, спреїгелю, матриці сурджифло з метою профілактики розвитку спайкового процесу зменшують його частоту до 31,3–40,0%, сприяють відновленню репродуктивної функції у 50–62,5% пацієнток у післяопераційному періоді та зниженню ризику настання повторної трубної вагітності у 7,0–17,0% пацієнток [3]. Підвищенню ефективності лікування жінок із трубною вагітністю сприяє використання разом із переліченими протиспайковими засобами дистрептази, лазеротерапії, нестероїдних протизапальних засобів, комбінованих оральних контрацептивів, що допомагає відновленню репродуктивної функції у 62,1–67,5% пацієнток і знижує частоту настання повторної трубної вагітності до 6,67–10,2% [4]. Надалі в післяопераційному періоді необхідне призначення комплексної реабілітаційної терапії, спрямованої на корекцію гормонального стану, нормалізацію інфекційного індексу, контрацепцію, нормалізацію скоротної функції оперованої маткової труби, що підвищує ефективність лікування, знижує рівень розвитку повторної трубної вагітності [5]. Незважаючи на арсенал сучасних лапароскопічних методик лікування, протиспайкових препаратів, фізіотерапевтичних методик реабілітації пацієнток із трубною вагітністю у 17,0–50,0% із них розвивається трубно-перитонеальне безпліддя, що потребує впровадження ДРТ для відновлення репродуктивної функції. Середній часовий проміжок до настання спонтанної вагітності становить 11,5 міс, а через 24 міс збільшується ризик повторної ектопічної вагітності [6].

Метою нашої роботи було підвищення ефективності відновлення репродуктивного здоров'я жі-

нок із трубною вагітністю під час та після її лапароскопічного лікування.

Досягнення поставленої мети відбувається шляхом визначення в експерименті та клініці особливостей впливу різних видів енергій, протиспайкових препаратів, кріоекстракту плаценти (КП) та фізіотерапевтичних заходів на виникнення трубно-перитонеального безпліддя, встановлення функціональної спроможності маткових труб у післяопераційний період, визначення ступеня їхнього впливу на фертильність і розробки нових підходів до вдосконалення методик відновлення репродуктивної функції пацієнток.

Експериментальну частину роботи було проведено на 196 статевозрілих самках щурів лінії Вістар та 90 самках мишей лінії BALB/c.

Дослідження на самках щурів лінії Вістар передбачало моделювання впливу діатермічного, радіохвильового та хірургічного розрізів скальпелем маткових труб у пацієнток із трубною вагітністю під час лапароскопічного їх лікування та виникнення спайкового процесу у післяопераційний період із застосуванням для його інтраопераційної профілактики загальноприйнятих методів, поліетиленоксиду із карбоксиметилцелюлозою (РЕО із СМС). В цьому експерименті також змодельовано вплив КП на регенерацію тканин маткових труб жінок із трубною вагітністю після їх оперативного лікування методом туботомії з видаленням плідного яйця. Вивчалася дія КП на відновлення гістологічної структури маткових рогів експериментальних тварин. Проведено оцінку сукупного впливу всіх зазначених засобів на подальшу реалізацію репродуктивної функції самок щурів у післяопераційний період.

Дослідження на самках мишей лінії BALB/c виконувалося для експериментального обґрунтування призначення КП у жінок із трубною вагітністю з метою відновлення функції репродуктивних органів у післяопераційний період. Було змодельовано передчасну недостатність яєчників в експериментальних мишей із подальшим відновленням їх функції завдяки застосуванню КП.

Об'єктом першої частини експериментальних досліджень були 196 статевозрілих самок щурів лінії Вістар віком 5 міс із середньою масою 230 г. Усіх тварин було розділено на шість груп: по 42 щури у 1-й, 2-й та 5-й, по 28 — у 3-й і 4-й, 6-ту (контрольну) групу сформували із 14 щурів, яким не проводили оперативні втручання. У 182 тварин 1–5-ї груп було змодельовано оперовану маткову трубу. У 28 щурів 1-ї групи для моделювання застосовувалася діатермічна енергія потужністю 20 Вт при розтині яйцеводу, ушивання його монокрилом 4,0 та загальноприйнятий метод профілактики розвитку спайкового процесу; у 28 щурів 2-ї групи — радіохвильова енергія потужністю 20 Вт при розтині яйцеводу, ушивання його монокрилом 4,0 та загальноприйнятий метод профілактики розвитку спайкового процесу; у 28 щурів 3-ї групи — радіохвильова енергія потуж-

ністю 20 Вт при розтині яйцеводу та протиспайковий гель РЕО із СМС інтраопераційно та КП внутрішньом'язово по 0,04 мл 1 раз на 2 доби, 5 разів, для профілактики розвитку спайкового процесу у післяопераційний період; у 28 щурів 4-ї групи — радіохвильова енергія потужністю 20 Вт при розтині яйцеводу, протиспайковий гель «Гіалуронат натрію» інтраопераційно та КП внутрішньом'язово по 0,04 мл 1 раз на 2 доби, 5 разів, у післяопераційний період; у 28 щурів 5-ї групи для розтині яйцеводу використовувався скальпель із ушиванням монокрилом 4,0 та застосовувався загальноприйнятий метод профілактики розвитку спайкового процесу. На 7-му добу після втручання виведено із експерименту 70 тварин (по 14 щурів із 1–5-ї груп) для вивчення розвитку у них спайкового процесу різного ступеня вираженості та гістологічних змін у яйцеводах. Надалі проведено спарювання 70 щурів (по 14 щурів 1–5-ї груп) із статевозрілими самцями та виведення всіх тварин із експерименту на 18-ту добу після спарювання з вивченням настання у них вагітності.

Об'єктом другої частини експериментальних досліджень були 90 мишей лінії BALB/c із масою $20,1 \pm 1,1$ г у віці 3 міс, з регулярним естральним циклом. Їх поділили на три групи по 30 тварин: 1-ша — контрольна, 2-га — з моделлю передчасної недостатності яєчників (ПНЯ) без лікування, 3-тя — група з моделлю ПНЯ і лікуванням КП (по 0,01 г внутрішньом'язово 1 раз на добу протягом 5 діб). ПНЯ моделювали шляхом уведення хіміопрепаратів бусульфану 30 мг/кг і циклофосфаміду 200 мг/кг. Лікування ПНЯ у 60 мишей 2-ї та 3-ї груп починали через 3 тиж після початку хіміотерапії, коли у всіх тварин спостерігалася відсутність естрального циклу. Досліджували масу мишей, характеристики естрального циклу за даними кольпоцитограми, кількість спарювань за виявленням вагінальних пробок. У всіх групах тварин порівнювали терміни відновлення функціонування яєчників та кількість вагітностей.

Результати експериментальних досліджень стали підставою для розробки комплексу лікування пацієнток із прогресуючою трубною вагітністю із застосуванням тільки радіохвильової енергії, РЕО із СМС, гіалуронату натрію під час лапароскопічних втручань, КП у поєднанні із фізіотерапією у післяопераційний період.

Для вирішення поставленого завдання було проведено аналіз клінічних спостережень 518 жінок. Першу (контрольну) групу становили 60 практично здорових осіб. Залежно від методів лікування 458 пацієнток із прогресуючою трубною вагітністю було розподілено на клінічні групи:

другу ($n = 152$), в який було застосовано лапароскопію — радіохвильову туботомію, ушивання стінки маткової труби монокрилом 4,0, використано РЕО із СМС 40,0 мл інтраопераційно для профілактики спайкового процесу та призначено в післяопераційний період стрептодорназу зі стрептокіназою, внутрішньоматковий

електрофорез ферментів, електростимуляцію маткових труб;

третю ($n = 154$), де втручання на маткових трубах проводилося із застосуванням лапароскопічної методики радіохвильової туботомії, ушиванням стінки маткової труби монокрилом 4,0, використанням інтраопераційно РЕО із СМС 40,0 мл для профілактики розвитку спайкового процесу та призначенням у післяопераційний період стрептодорнази та стрептокінази, КП № 5, внутрішньоматкового електрофорезу ферментів, електростимуляції маткових труб;

четверту ($n = 152$), в якій для лікування використано лапароскопічну радіохвильову туботомію, ушивання стінки маткової труб монокрилом 4,0, введення інтраопераційно гіалуронату натрію 50,0 мл для профілактики спайкового процесу, стрептодорнази та стрептокінази, КП № 5, внутрішньоматкового електрофорезу ферментів, стимуляцію маткових труб у післяопераційний період.

Через 2 міс після оперативного втручання усім 458 пацієнткам виконано метросальпінгографію (МСГ). Хворі з непрохідністю маткових труб за даними МСГ були направлені на ДРТ.

У ході експериментальних досліджень було отримано такі результати.

Експеримент на самках щурів лінії Вістар

Застосування діатермічної енергії для розтину яйцеводів щурів та загальноприйнятої методики профілактики спайкового процесу спричиняє розвиток у післяопераційному періоді спайкового процесу III та IV ст., гістологічну неспроможність тканин яйцеводів, що сприяє достовірному зниженню у 5,3 разу кількості ембріонів.

Використання радіохвильової енергії для розтину яйцеводів щурів та загальноприйнятої методики профілактики спайкового процесу спричиняє розвиток у післяопераційному періоді спайкового процесу I та II ст. у більшості тварин та зниження у 3 рази частоти розвитку спайкового процесу III і IV ст., що втричі підвищує фертильність піддослідних тварин порівняно з відповідним показником у щурів 1-ї групи, але у 1,8 разу достовірно менше за відповідні показники у 6-ї (контрольної) групі тварин.

Використання радіохвильової енергії для розтину яйцеводів щурів та РЕО із СМС з метою профілактики спайкового процесу спричиняло розвиток спайкового процесу тільки I ст. у 42,9% тварин, а його відсутність спостерігалась у 57,1%, наслідком чого було достовірне збільшення кількості ембріонів у 1,5 разу порівняно з відповідними показниками у щурів 2-ї групи, кількість яких достовірно не відрізнялася від відповідних показників у 6-ї (контрольної) групі тварин.

Застосування радіохвильової енергії для розтину яйцеводів щурів, РЕО із СМС із метою профілактики розвитку спайкового процесу та КП у післяопераційному періоді сприяло повному від-

новленню структури яйцеводу. Не спостерігалось формування спайкового процесу в 64,3% випадків, а спайковий процес I ст. зафіксовано у 35,7% тварин. Відзначено достовірне збільшення у 1,75 разу кількості ембріонів порівняно з відповідними показниками у щурів 2-ї групи, кількість яких достовірно не відрізнялася від відповідних показників у 6-ї (контрольної) групі тварин.

Експеримент на 90 самках мишей лінії BALB/c

При проведенні через 12 тиж морфологічного дослідження статевих органів експериментальних тварин із змодельованою ПНЯ встановлено, що введення КП сприяє відновленню морфологічної структури матки і частковому – структури яєчників із появою в них фолікулоподібних генеративних елементів.

Внутрішньом'язове введення КП у мишей із експериментальною ПНЯ сприяє відновленню маси тіла тварин у 1,6 разу швидше порівняно з очікуваним спостереженням.

Через 5 тиж після моделювання ПНЯ повне відновлення естральних циклів відбулося у 20% тварин 1-ї групи та у 70% – 2-ї, яким застосовували КП.

Під час вивчення статевої функції експериментальних тварин було з'ясовано, що на 8-му тижні кількість ефективних паруваль у 1-й групі дорівнювала лише 30%, тоді як у 2-й групі при введенні КП цей показник підвищувався до 80%.

Отже, результати експериментальних досліджень на 196 самках щурів лінії Вістар та 90 мишах лінії BALB/c створили можливість порівняти ефективність застосування різних видів енергій та протиспайкових засобів, різних способів реабілітації у післяопераційному періоді у самок щурів із моделлю оперованої маткової труби й у мишей із моделлю ПНЯ.

У ході клінічних досліджень було досягнуто таких результатів.

Для з'ясування ступеня впливу різних протиспайкових засобів у сполученні з КП на спайковий процес у післяопераційному періоді нами проведено аналіз його розвитку у 2-4-й клінічних групах хворих за даними МСГ порівняно з показником його наявності під час виконання лапароскопічного втручання. Інтраопераційне застосування РЕО із СМС, супозиторіїв зі стрептодорназою та стрептокіназою сприяло зменшенню частоти розвитку спайкового процесу в 1,6 разу у пацієнок 2-ї клінічної групи ($p < 0,05$), а РЕО із СМС інтраопераційно, супозиторіїв зі стрептодорназою та стрептокіназою та КП у післяопераційному періоді сприяло зменшенню частоти розвитку спайкового процесу у 2,2 разу у пацієнок 3-ї клінічної групи ($p < 0,05$). Отже, включення КП у комплекс лікування пацієнок, у яких було використано протиспайковий засіб РЕО із СМС, знижувало частоту формування спайок у 1,4 разу

порівняно з 2-ю клінічною групою. Призначення інтраопераційно гіалуронату натрію, супозиторіїв зі стрептодорназою та стрептокіназою, КП у післяопераційний період зумовлювало зменшення частоти розвитку спайкового процесу у 2,6 разу у пацієнок 4-ї клінічної групи ($p < 0,05$). Таким чином, включення КП у комплекс лікування пацієнок, в яких було використано протиспайковий засіб гіалуронат натрію, зменшувало формування спайок у 1,42 разу порівняно з 2-ю клінічною групою ($p < 0,05$). Використання зазначених протиспайкових засобів суттєво знижувало показник настання спайкового процесу порівняно з використанням гідроперитонеуму із дексаметазоном у 2-й групі хворих із трубною вагітністю.

Загалом вдалося відновити репродуктивну функцію після лапароскопічного лікування та ДРТ у 101 (66,4%) пацієнтки 2-ї клінічної групи, серед яких маткова вагітність настала в 79 (52%) жінок, а повторна трубна — у 22 (14,5%); серед 117 (76,0%) хворих 3-ї клінічної групи маткова вагітність настала у 100 (64,9%), а трубна — у 17 (11,0%); із 126 (82,9%) осіб 4-ї клінічної групи, маткова вагітність настала у 115 (75,7%), а трубна — в 11 (7,2%).

Одержані результати щодо відновлення фертильності в жінок 4-ї клінічної групи достовірно перевищують відповідні дані лікування пацієнок 2-ї клінічної групи в 1,2 разу ($p < 0,05$).

На підставі результатів експериментальних та клінічних досліджень, їх статистичної обробки нами зроблено такі висновки.

Застосування діатермічної енергії для розтину яйцеводів щурів та загальноприйнятих методик профілактики спайкоутворення призводить до розвитку у післяопераційному періоді спайкового процесу III та IV ст., гістологічної неспроможності тканин яйцеводів, що зумовлює після спарювання самок достовірне зниження в 4,5 разу кількості ембріонів порівняно з показником у контрольній групі щурів.

Використання радіохвильової енергії для розтину яйцеводів щурів 2-ї групи та загальноприйнятого методу профілактики спайкоутворення зумовлює розвиток у післяопераційному періоді спайкового процесу I та II ст. у більшості тварин, зниження в 3 рази — III ст. і відсутність IV ст., що достовірно підвищує утриману фертильність піддослідних тварин порівняно з відповідним показником у щурів 1-ї групи. При порівнянні відповідних показників у щурів 2-ї та 5-ї груп спостерігається достовірне зниження у 6 разів спайкового процесу III ст. у 2-й групі щурів. При цьому кількість ембріонів у самок щурів 2-ї та 5-ї груп була ідентичною.

Застосування радіохвильової енергії для розтину яйцеводів щурів та РЕО із СМС з метою профілактики спайкоутворення, КП, відновлення морфологічної структури яйцеводів привело до розвитку спайкового процесу лише I ст. у 42,9% випадків, повноцінного відновлення стінок яйцеводів, внаслідок чого достовірно збільшувалася кількість ембріонів у 5 разів порівняно з відповідними по-

казниками у щурів 1-ї групи. Кількість ембріонів у самок щурів 3-ї та 4-ї груп достовірно не відрізнялася від відповідних показників у 6-й (контрольній) групі тварин, що може бути підставою для їх широкого використання у клінічній практиці.

Вживання КП у мишей із моделлю ПНЯ сприяє відновленню через 4 тиж морфологічної структури матки, частково — структури яєчників із появою в них фолікулоподібних структур, через 5 тиж — статевій функції у 70,0% мишей та ще через 8 тиж — репродуктивній функції у 80,0%.

Застосування розроблених методик комплексного лікування включно із ДРТ у пацієнок 2-ї клінічної групи сприяло настанню маткової вагітності у 52,0% випадків ($p < 0,05$), трубної вагітності — у 14,5% ($p > 0,05$), в 3-й клінічній групі — у 64,9% ($p > 0,05$) та 11,0% ($p > 0,05$), у 4-й клінічній групі — у 75,7% ($p > 0,05$) та 7,2% ($p > 0,05$) відповідно порівняно з аналогічними показниками жінок контрольної групи.

Використання радіохвильової енергії при лапароскопічному лікуванні, інтраопераційно РЕО із СМС, стрептодорнази зі стрептокіназою та фізіотерапевтичних заходів у пацієнок 2-ї клінічної групи із трубною вагітністю без ДРТ привело до настання в подальшому маткової вагітності у 44,1% випадків, що достовірно ($p < 0,05$) у 1,7 разу менше відповідних показників у контролі, а також настання повторної трубної вагітності — у 12,5% пацієнок, що недостовірно ($p > 0,05$) в 1,9 разу більше за відповідні показники в контролі.

Використання радіохвильової енергії при лапароскопічному лікуванні, інтраопераційно РЕО із СМС, КП, стрептокінази із стрептодорназою та фізіотерапевтичного лікування в пацієнок 3-ї клінічної групи із трубною вагітністю без ДРТ привело до настання в подальшому маткової вагітності в 48,1% випадків, що достовірно ($p < 0,05$) у 1,6 разу менше відповідних показників у контролі, та повторної трубної вагітності — у 9,7% пацієнок, що недостовірно ($p > 0,05$) у 1,4 разу більше відповідних показників у жінок контрольної групи.

Лікування з використанням радіохвильової енергії при лапароскопічному втручанні, інтраопераційно гіалуронату натрію, КП, стрептокінази із стрептодорназою та фізіотерапевтичного лікування у пацієнок із трубною вагітністю 4-ї клінічної групи без ДРТ привело до настання маткової вагітності в 61,2% випадків, що достовірно ($p < 0,05$) у 1,2 разу менше відповідних показників у контролі, та повторної трубної вагітності — у 5,9% пацієнок, що недостовірно ($p > 0,05$) у 1,1 разу менше відповідних показників жінок контрольної групи.

Інтраопераційне застосування РЕО із СМС у післяопераційний період знижує ступінь розвитку спайкового процесу після втручання у 1,6 разу ($p < 0,05$) порівняно з таким показником після лапароскопічного втручання з інтраопераційно накладеним гідроперитонеумом із дексаметазоном.

Застосування РЕО із СМС інтраопераційно та КП у післяопераційний період знижує частоту

розвитку післяопераційного спайкового процесу у 2,1 разу ($p < 0,05$), а гіалуронату натрію та КП у відповідні періоди зменшує частоту розвитку спайок у 2,3 разу ($p < 0,05$) порівняно з аналогічним показником у пацієток 2-ї клінічної групи.

Використання у пацієток із нереалізованою репродуктивною функцією після лапароскопічного лікування трубної вагітності КП у комплексі реабілітаційних заходів достовірно ($p < 0,05$) підвищує в 1,9 разу ефективність програм ДРТ.

З метою оптимізації методики відновлення репродуктивної функції у пацієток із трубною

вагітністю доцільно застосовувати лапароскопічне органозберігаюче лікування з інтраопераційним використанням протиспайкових засобів — РЕО із СМС або гіалуронату натрію, стрептокінази і стрептодорнази, КП та комплексу фізіотерапевтичного лікування, а також ДРТ у випадку нереалізованої репродуктивної функції після проведення запропонованого лікувального комплексу. Використання наведеного двоетапного лікування сприяє настанню маткової вагітності у 64,9–75,7% пацієток, що достовірно не відрізняється від такого показника в контрольній групі.

Список літератури

1. Yoder N., Tal R., Martin J. R. Abdominal Ectopic Pregnancy after in Vitro Fertilization and Single Embryo Transfer: A Case Report and Systematic Review // *Reprod. Biol. Endocrinol.* 2016. № 14 (1), 69. doi: 10.1186/s12958-016-0201-x
2. Laparoscopic Management of 42 Cases of Tubal Stump Pregnancy and Postoperative Reproductive Outcomes / F. Sun et al. // *J. Minim. Invasive Gynecol.* 2019. Vol. 12. pii: S1553-4650(19)31289-0. doi: 10.1016/j.jmig.2019.04.030.
3. ACOG Practice Bulletin № 193: Tubal Ectopic Pregnancy: Correction *Obstet Gynecol.* 2019. № 133 (5). P. 1059. doi: 10.1097/AOG.0000000000003269
4. Санов И. А., Чунихина Н. А. Оптимизация лечения трубной беременности с применением селективной лазеротерапии. М., 2014. С. 321–322.
5. Матвеев А. М., Новикова В. А., Федорович О. К. Возможности сохранения и восстановления фертильности после хирургического лечения трубной беременности // *Гинекология.* 2016. Т. 18, № 2. С. 40–43.
6. Jourdain O., Hopirtean V., Saint-Amand H. Fertility after laparoscopic treatment of ectopic pregnancy in a series of 138 patients // *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.* 2010. № 30 (3). P. 265–271.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПАЦИЕНТОК, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПО ПОВОДУ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

М. Н. КОЗУБ

Представлены результаты экспериментальных и клинических исследований, проведенных с целью повышения эффективности восстановления репродуктивного здоровья у женщин с прогрессирующей трубной беременностью. Разработаны новые подходы к совершенствованию методик восстановления репродуктивной функции пациенток с применением эндоскопии, противоспаечных препаратов, криоэкстракта плаценты, физиотерапии и вспомогательных репродуктивных технологий.

Ключевые слова: трубная беременность, репродуктивная функция, лапароскопия, туботомия, радиоволновая энергия, спаечный процесс, противоспаечный барьер, физиотерапевтическое лечение, модель преждевременной недостаточности яичников, криоэкстракт плаценты.

MODERN ASPECTS OF REPRODUCTIVE FUNCTION RECOVERY IN PATIENTS UNDERWENT SURGERY FOR TUBAL PREGNANCY

М. М. KOZUB

The results of experimental and clinical studies performed to improve the effectiveness of reproductive health in the women with advanced tubal pregnancy have been presented. New approaches to improving the methods of recovering the reproductive function of the patients by means of endoscopy, anti-adhesive drugs, placental cryoextract, physiotherapy as well as assisted reproductive technologies have been developed.

Key words: tubal pregnancy, reproductive function, laparoscopy, tubotomy, radio wave energy, adhesion process, anti-adhesion barrier, physiotherapeutic treatment, model of premature ovarian failure, placental cryoextract.

Надійшла 19.10.2020