

ГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ КАК ПРЕДПОСЫЛКА УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Кулишов С. К.

Резюме. Качество диагностики и лечения сердечно-сосудистой патологии является производной от определения индивидуальных этиологических и патогенетических особенностей. Целью данного исследования было упорядочивание существующих и разработанных нами графических моделей, алгоритмов клинического мышления, диагностики и лечения. Реализация таких направлений способствовала диагностике комбинированной патологии сердечно-сосудистой системы, в частности некротических поражений миокарда у больных с измененными зубцами Q на электрокардиограмме, возраст-зависимых особенностей течения заболеваний, и лечению. Таким образом, графическое моделирование механизмов сердечно-сосудистой патологии позволяет улучшить возможности индивидуальной диагностики, качество дифференцировки похожих синдромов, болезней, мультиморбидности. Графическое моделирование может способствовать индивидуализации лечения.

Ключевые слова: графическое моделирование, диагностика, лечение.

GRAPHIC MODELING OF CARDIOVASCULAR PATHOLOGY INDIVIDUAL MECHANISMS AS PREREQUISITE TO IMPROVE THE QUALITY OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT

Kulishov S. K.

Abstract. The quality of cardiovascular pathology diagnosis and treatment is derived from the determination of individual etiological and pathogenetic features.

The purpose of this study was to streamline the existing and developed by us graphical models, algorithms for clinical thinking, diagnosis and treatment.

Methods. Graphic modeling for diagnosis of pathological processes and treatment correction is reduced to: analytical stage (analyse of subjective, objective and additional data); synthetic stage (search of system and antisystem complexes from the symptoms); subtitling, incomplete formulations, in particular syndromes, including oxymorones; presentation of a diagnostic solution in the form of a diagnosis based on the search of fractal syndromes mechanisms, systemic focusing. Using for this purpose the "Dragon" language allows to achieve a sufficient level of accuracy. Logical operations of algebra in it are implemented using graphs. The basis of such a creative clinical thinking is the comparison of database contradictions.

Results. The use of graphical modeling allowed us to diagnose the age-dependent characteristics of the course of diseases, to control triggers and potentiators of diseases. Diagnosis of the combined pathology of the cardiovascular system, in particular necrotic lesions of the myocardium in patients with altered Q waves in the electrocardiogram is an actual problem. It is necessary to differentiate as acquired pathology as a result of inflammatory, dysmetabolic processes, and stress-dependent, hereditary with different inclusion of genetic, epigenetic, metagenetic factors.

Conclusion. Thus, graphic modeling of cardiovascular pathology mechanisms allows to improve the possibilities of individual diagnostics, the quality of differentiation of similar syndromes, diseases, multimorbidity. Graphic modeling can help to individualize treatment.

Key words: graphic modeling, diagnosis, treatment.

Рецензент – проф. Катеренчук І. П.

Стаття надійшла 03.06.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-2-2-151-196-199

УДК 618.1-089:618.2

Мартиненко В. Б., Громова А. М., Нестеренко Л. А., Талаш В. В., Ляховська Т. Ю.

МАЛОІНВАЗИВНА ХІРУРГІЯ У ВІДНОВЛЕННІ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ ЖІНОК

Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)

martynenkovitaliy65@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота виконана відповідно до науково-дослідної теми кафедри акушерства та гінекології № 1 «Вивчення патогенетичних механізмів виникнення захворювань репродуктивної системи у жінок, розробка методів удосконалення їх профілактики, консервативного та оперативного лікування і реабілітації», № державної реєстрації 0112U002900.

Вступ. Сучасна медицина характеризується стрімким розвитком малоінвазивних хірургічних технологій, в тому числі в гінекологічній клініці. Найважливішими перевагами таких операцій є їх мінімальна інвазивність, абактеріальність, сприятливий перебіг післяопераційного періоду, швидка реабілітація хворих, задовільний косметичний ефект.

Лапароскопічна гінекологія – це самостійний розділ ендоскопічної хірургії, що включає операції на органах малого тазу жінки, які проводяться лапароскопічним доступом.

В даний час лапароскопія сприймається як малоінвазивна хірургічна методика, що стала невід'ємною частиною гінекологічної хірургії для діагностики та лікування абдомінальних і тазових порушень жіночих статевих органів.

Впровадження в клінічну практику ендоскопічних методів із застосуванням сучасних технічних засобів стало новим етапом в діагностиці та лікуванні порушень репродуктивної функції жінок, дозволило розширити показання, поліпшити результати лікування і розробити нові, більш раціональні реконструктивно-пластичні та органозберігаючі операції [1,2,3,4].

Застосування лапароскопії в гінекології відкрило нову ефективну течію в лікуванні непліддя. Частота безплідних шлюбів в популяції коливається від 9-28% при цьому рівень в 15% та більше вважається демографічно небезпечним.

Безплідність у шлюбі – важлива й досить складна сучасна соціальна проблема. За даними ВООЗ, за останні 2-3 десятиліття у всіх розвинених країнах світу поряд з низькою народжуваністю реєструють збільшення частки марних шлюбів до 12-18%.

Класифікація непліддя:

I – фізіологічне (до настання менархе та менопаузи);

II – патологічне.

Первинне безпліддя – безпліддя у жінок, що живуть регулярним статевим життям без контрацепції, протягом року та більше, і не мали жодної вагітності.

Вторинне безпліддя – вагітність в минулому наступала, але після цього відсутня протягом 1 року регулярного статевого життя без контрацепції.

Абсолютне безпліддя – можливість вагітності повністю виключена (вроджена або набута відсутність матки, яєчників і інші аномалії розвитку статевих органів).

Відносне безпліддя – можливість вагітності повністю не виключена.

Вроджена неплідність обумовлена спадковою та вродженою патологією (ендокринні захворювання, вади розвитку статевих органів).

Набуте безпліддя – найчастіше вторинне, пов'язане з перенесеними захворюваннями після народження дитини.

Фізіологічне безпліддя обумовлено мінливими факторами і спостерігається у жінок в препубертатний, лактаційний, постменопаузальний періоди [2,4,5,6,7].

Причинами жіночого безпліддя є анатомічні та овуляторні розлади, а саме: трубно-перитонеальний, матковий, ендокринний та імунологічний фактори.

Лапароскопія є не тільки заключним етапом діагностики, але й першим патогенетичнообґрунтованим етапом терапії жіночого безпліддя.

Частою причиною ендокринного безпліддя є порушення циклічних процесів у яєчниках, виникнення ановуляції або сповільнення дозрівання фолікула з неповноцінною лютеїновою фазою, ендометріоз та синдром Штейна–Левенталя.

Причинами трубно-перитонеальної безплідності є злуквий процес у малому тазу, що сприяє утворенню перегинів труб, при збереженні їх прохідності, та анатомо-функціональні порушення в маткових трубах. Нерідко порушення прохідності маткових труб виникає після специфічного чи неспецифічного запального процесу.

Розрізняють 3 ступені непрохідності маткових труб:

- повна прохідність маткових труб;
- труби непрохідні в перешийковому відділі;
- труби непрохідні в ампулярних відділах: рефлюкс з'являється наприкінці введення (більше 4-5 мл рідини).

Найбільш типові лапароскопічні оперативні втручання при неплідді:

фібріолізис, сальпінгооваріолізис, сальпінго-неостомія, сальпінгостомія, фібріопластика, кли-

новидна резекція яєчників, декапсуляція яєчників, видалення пухлини матки та її придатків, дрилінг яєчників [3,4,7,8].

Діагностична лапароскопія дозволяє діагностувати наступні патологічні стани:

жіноче безпліддя різного походження (безпліддя трубного походження, ановуляцію), синдром полікістозних яєчників, пухлини матки (лейоміоми),

пухлини придатків матки (кісти і кістоми яєчників, гідросальпінгси, параоваріальні новоутворення), причину тазових болей (злуква хвороба, син-м Алена-Мастерса),

зовнішній генітальний ендометріоз, позаматкову вагітність, апоплексію яєчника, аномалію розвитку внутрішніх статевих органів та ін. [2,3,4,5].

Переваги лапароскопічного варіанту втручання очевидні – значно менше травма, відсутній післяопераційний рубець на животі – косметичний ефект, практично немає післяопераційного болю, зменшується тривалість перебування в стаціонарі, швидше відбувається реабілітація. Більшість гінекологічних втручань, окрім об'ємних (гістеректомія, міомектомія) виконуються з трьох троакарних проколів.

Мета дослідження: оцінити ефективність лапароскопічного методу хірургічного лікування та діагностики у жінок з порушенням репродуктивної функції.

Об'єкт і методи дослідження: проведено ретроспективний аналіз більше 1000 історій хвороб, протоколів операцій пацієнток після лапароскопій, які були виконані на базі гінекологічного відділення Полтавської центральної районної клінічної лікарні, що є клінічною базою кафедри акушерства та гінекології № 1 УМСА, за допомогою лапароскопічної стійки фірми «Контакт». З енергії використовувалися біполярна та моно-полярна коагуляції.

Статистичну обробку результатів досліджень проводили з використанням статистичного методу аналізу відносних та абсолютних чисел.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз результатів лікування охоплював вивчення ряду інтраопераційних показників, змін показників гормонального, імунного статусу, оцінку частоти відновлення овуляції та настання вагітності і особливостей її пербігу.

Оперативні втручання виконувалися після попереднього обстеження – клінічного, лабораторного (ФСГ, ЛГ, ЛГ/ФСГ, ТЗ, Т4, ТТГ, антимюлеровий гормон, пролактин, прогестерон, естрадіол, тестостерон), рентгенологічного (метросальпінгографія), ехографічного).

Нами було проведено аналіз 1003 лапароскопій у жінок (табл.).

Таблиця.

Розподіл хворих по нозологіях

Причина	Кількість хворих
Ендометріоз	150
Кісти, кістоми	331/84
Лейоміома матки	33
Непліддя	231
Полікістоз	102
Склерополідкістоз	72

Середній вік обстежених хворих знаходився у межах від 19 до 35 років в середньому, становив 27,5 років. З непліддям прооперовано 231 пацієнтка, що склало 23%.

У всіх пацієнток з безпліддям та наявністю репродуктивних планів при лапароскопії проводили оцінку прохідності маткових труб шляхом хромогідротубації розчином з метиленовим синім.

Найчастішими скаргами жінок відмічали: хронічний тазовий біль (53,2%), порушення менструальної функції (50,6%), первинне або вторинне безпліддя (35,3%).

Порушення репродуктивної функції спостерігалося у всіх досліджуваних групах:

- переважало непліддя (72,8%),
- порушення менструальної функції (переважно за типом ановуляції (32,7%), опсоменореї (40,6%) вторинної аменореї (11,4%),
- невиношування вагітності (23,0%).

Лише 23,2% з доброякісними кістозними утвореннями яєчників не мали конкретних скарг.

Таким чином, одним з важливих критеріїв хірургічного лікування пацієнток репродуктивного віку є відновлення фертильності і настання вагітності.

За результатами нашого дослідження встановлено, що репродуктивна функція відновилася у 145 з 231 жінок (63%) – настала вагітність.

Для зниження ризику виникнення рецидивів захворювання і відновлення репродуктивного потенціалу, у післяопераційному періоді пацієнткам необхідно призначення гормональної терапії.

В порівняльному дослідженні серед пацієнток з ендометріозом непліддя спостерігалось у 73 (49%) випадків, була встановлена значна ефективність пролонгованого режиму прийому прогестагену дієногесту 2 мг, протягом 6-12 місяців, для профілактики рецидивів ендометріозу, ендометріом і реабілітації репродуктивної функції. Вагітність після терапії наступила в 50 (68%) випадків.

Застосування раціональної гормональної терапії сприяло відновленню овуляторного менструального циклу та профілактиці рецидивів при генітальному ендометріозі. При наявності репродуктивних планів: передгравідарна підготовка та, при необхідності, своєчасне направлення пацієнток на ДРТ.

Висновки. Ендоскопія, в комплексі з іншими методами, є однією з основних складових в діагностиці та лікуванні порушень репродуктивної функції. Достовірність ендоскопічного діагнозу становить 92,7%.

Ефективність лапароскопії у відновленні фертильності у хворих з трубно-перитонеальним безпліддям, ендометріозом і синдромом полікістозних яєчників досить висока і складає 63%.

Після лапароскопії самостійне настання вагітності можливо у кожній другій пацієнтки. Результат, звичайно ж, залежить, по-перше, від причини непліддя, по-друге, від ступеня злукового процесу, по-третє, від вікового чинника.

У випадку відсутності ефекту від проведеного лікування протягом 1-2 років і віку жінки більше 35 років потрібно рекомендувати новітні репродуктивні технології запліднення. Спостерігається швидка реабілітація хворих, зменшення крововтрати, болю, немає необхідності застосовувати наркотичні знеболюючі лікарські засоби в післяопераційний період. Скорочення середнього ліжко-дня, зменшення часу непрацездатності, частоти інфікування, а також значний косметологічний ефект, що є суттєво важливим для жінки.

Перспективи подальших досліджень. Ефективність хірургічного лікування може бути підвищена при повноцінному передопераційному обстеженні хворих, виборі оптимальних варіантів органозберігаючих операцій, проведенні реабілітаційної післяопераційної терапії та диспансерному спостереженні жінок після лапароскопічних втручань.

Література

1. Sokolovskaya VF, Kheydorova GN. Tekhnika vypolneniya lechebnykh i diagnosticheskikh manipulyatsiy v akusherstve i ginekologii. Minsk: Sovremennaya shkola; 2007. 160 s. [in Russian].
2. Ventskivs'kyi BM, Yarots'kyi MYe, Zhehulovych VH. Mistse laparoskopichnoyi khirurhiyi v operativnyi hinekologiyi. Mystetstvo likuvannya. 2004;4:44-7. [in Ukrainian].
3. Voloshyn OA. Diahnostyka i profilaktyka uskladnen' pry laparoskopichnykh hinekologichnykh operatsiyakh [dysertatsiya]. Kyiv: Natsional'na medychna akademiya pisyadyplomnoyi osvity imeni P. L. Shupyka; 2015. 242 s. [in Ukrainian].
4. Kulakov VI, Adamyan LV, Kiselev SS. Endoskopiya v ginekologii. Moskva: Pantori; 1999. 93 s. [in Russian].
5. Likhachev VK. Prakticheskaya ginekologiya: rukovodstvo dlya vrachey. M.: OOO Meditsinskoye informatsionnoye agentstvo; 2007. 664 s. [in Russian].
6. Hromova AM, Nesterenko LA, Tarasenko KV, Martynenko VB, Krutikova EI. Optymizatsiya vyboru metodu endoskopichnoyi operatsiyi u patsiyentiv z neplidnyam obumovlenym syndromom polikistoznykh yayechnykhiv. Aktual'ni pytannya pediatriyi, akusherstva ta hinekologiyi. 2016;18(2):57-9. [in Ukrainian].
7. Hromova AM, Nesterenko LA, Tarasenko KV, Martynenko VB. Metod endoskopichnoyi operatsiyi u patsiyentok z neplidnyam, obumovlenym syndromom polikistoznykh yayechnykhiv. Informatsiynny lyst pro novovvedennya v systemi okhorony zdorovya № 62-2017. K.: Ukrmedpatentinform; 2017. 4 s. [in Ukrainian].
8. Hromova AM, Hromova OL, Ketova OM. Rol' ul'trazvukovykh parametrov pry vybori reproduktyvno plastychnykh operatsiy pry leyomyomakh matky. Visnyk problem biolohiyi i medytsyny. 2014;111(3,2):260-2. [in Ukrainian].

МАЛОІНВАЗИВНА ХІРУРГІЯ У ВІДНОВЛЕННІ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ ЖІНОК

Мартиненко В. Б., Громова А. М., Нестеренко Л. А., Талаш В. В., Ляховська Т. Ю.

Резюме. Мета дослідження – оцінити ефективність лапароскопічного методу хірургічного лікування та діагностики у жінок з порушенням репродуктивної функції.

Проведено аналіз 1003 лапароскопічно прооперованих: жінок з непліддям — 231 (23%). Вік обстежених хворих знаходився у межах від 19 до 35 років в середньому, становив 27,5 років. У переважній більшості пацієнток тривалість безплідного періоду становила 2-3 роки (64,8%). У третини обстежених вагітність не на-

ставала протягом 1-2 років регулярного статевого життя (26,6%). Відсутність вагітності протягом 10-12 місяців (1,9%), а більше 3-х років мало місце (6,7%). У 145 (63%) пацієнток прооперованих з приводу непліддя — на-стала вагітність. У пацієнток з ендометріозом непліддя спостерігалось в 73 (49%) випадків. Вагітність після оперативного та консервативного лікування наступила в 50 (68%) випадків.

Ключові слова: лапароскопія, ендоскопія, непліддя, ендометріоз, доброякісні пухлини яєчників, фертильність.

МАЛОИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ В ВОССТАНОВЛЕНИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ЖЕНЩИН

Мартыненко В. Б., Громова А. М., Нестеренко Л. А., Талаш В. В., Ляховская Т. Ю.

Резюме. Цель исследования – оценить эффективность лапароскопического метода хирургического лечения и диагностики у женщин с нарушением репродуктивной функции.

Проведен анализ 1003 лапароскопично прооперированных: женщин с бесплодием — 231 (23%). Возраст обследованных больных находился в пределах от 19 до 35 лет в среднем составлял 27,5 лет. У подавляющего большинства пациенток продолжительность бесплодного периода составила 2-3 года (64,8%). У трети обследованных беременность не наступала в течение 1-2 лет регулярной половой жизни (26,6%). Отсутствие беременности в течение 10-12 месяцев (1,9%), а более 3-х лет имело место (6,7%). В 145 (63%) пациенток прооперированных по поводу бесплодия — наступила беременность. У пациенток с эндометриозом бесплодие наблюдалось в 73 (49%) случаях. Беременность после оперативного и консервативного лечения наступила в 50 (68%) случаев.

Ключевые слова: лапароскопия, эндоскопия, бесплодие, эндометриоз, доброкачественные опухоли яичников, фертильность.

MINIMALLY INVASIVE SURGERY IN THE RECOVERY OF WOMEN'S REPRODUCTIVE FUNCTION

Martynenko V. B., Gromova A. M., Nesterenko L. A., Talash V. V., Liakhovska T. Y.

Abstract. Implementation of endoscopic methods into the clinical practice with the use of technical facilities became the new stage in diagnostics and treatment of disorders of women's reproductive function; it made it possible to expand the indications, improve the treatment results and develop new, more rational reconstructive and organ-preserving surgeries.

Objective of this study consists in the performance evaluation of laparoscopic method of surgical treatment and diagnostics in women with disorders of reproductive function.

We carried out the retrospective analysis of clinical records and surgery protocols of patients after laparoscopies performed in Poltava Central Regional Hospital, which is the clinical base of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 1 of UMSA.

The analysis of 1003 women who had laparoscopic surgeries was performed; among them there were 231 women (23%) with infertility. The age of examined patients varied from 19 to 35 years and it was 27.5 at average. In majority of patients the duration of infertile period was 2-3 years (64.8%). One third part of examined women did not get pregnant for 1-2 years with regular sexual activity (26.6%). There was absence of pregnancy during 10-12 months in 1.9% of women and more than 3 years – in 6.7% of women. 145 (63%) patients who had fertility-associated surgeries got pregnant. In the patients with endometriosis the infertility was observed in 73 cases (49%). After surgical and conservative treatment pregnancy occurred in 50 cases (68%).

Endoscopy in combination with other methods is one of the main components of diagnostics and treatment of reproductive function disorders. Efficiency of laparoscopy in the recovery of fertility of the patients with tuboperitoneal infertility, endometriosis and syndrome of polycystic ovaries is quite high and equals to 63%.

Key words: laparoscopy, endoscopy, infertility, endometriosis, benign tumors of ovaries, fertility.

Рецензент – проф. Тарасенко К. В.

Стаття надійшла 03.06.2019 року