

УДК 618.312-074.7

І.Б. Венцківська, Л.А. Жабіцька, Я.М. Вітовський, К.О. Венцківський
ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ СПАЙКИ ЯК ПРОБЛЕМА РЕПРОДУКЦІЇ
ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ СПАЙКИ ЯК ПРОБЛЕМА РЕПРОДУКЦІЇ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Стаття присвячена основним питанням етіології, патогенезу та профілактики післяопераційних спайок як однієї з провідних причин трубного безпліддя. Приведена оцінка частоти та вираженості спайкових зрощень після різних оперативних втручань лапаротомним доступом у жінок з трубним безпліддям. Визначені основні шляхи профілактики спайкоутворення серед яких: ретельне передопераційне обстеження пацієнтів з метою виявлення та санації вогнищ інфекції, розширення показань для проведення малотравматичних ендоскопічних операцій, застосування якісного шовного матеріалу, дбайливий туалет черевної порожнини. Зазначено, що важливим моментом, який забезпечує успіх профілактичних заходів щодо спайкоутворення, є швидке відновлення фізіологічних функцій організму в післяопераційному періоді, зокрема рання активація пацієнтів та стимуляція перистальтики. Підкреслена необхідність розробки нових ефективних лікарських засобів для попередження утворення післяопераційних спайок.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ СПАЙКИ КАК ПРОБЛЕМА РЕПРОДУКЦИИ И ПУТИ ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ. Статья посвящена вопросам этиологии патогенеза и профилактики послеоперационных спаек как одной из ведущих причин трубного бесплодия. Проведена оценка частоты и выраженности спаечных сращений после разных оперативных вмешательств лапаротомным путем у женщин с трубным бесплодием. Определены основные пути профилактики спайкообразования среди которых: тщательное передоперационное обследование пациентов с целью выявления и санации очагов инфекции, расширение показаний для проведения малотравматических эндоскопических операций, использование качественного шовного материала, тщательный туалет брюшной полости. Обозначено, что важным моментом, который содействует успеху профилактических мероприятий спайкообразования есть быстрое восстановление физиологических функций организма в послеоперационном периоде, в отдельности ранняя активация пациентов и стимуляция перистальтики. Подчеркнута необходимость разработки новых эффективных лекарственных средств для предупреждения спайкообразования.

POSTOPERATIVE JOINTS PROBLEM OF REPRODUCTION AND METHODS OF IT'S PREVENTION. The article is due to main questions of etiology, pathogenesis and prevention of postoperative joints, because they are the main reasons of tube infertility. We analyzed frequency of joints after laparotomical operations at women with tube infertility and distinguished the main ways for prevention of joints. Preoperational investigation with aim to find and to cure infection, trying to use endoscopic operation, using sowing material of high quality should be provided to make better the results after operation. We admitted, that quite an important moment, that provide a successful prevention of joints is quick renew of physiological function of in postoperative period. Patients should be active in early postoperative period; we have to simulate their peristaltic. We underline, that new, effective medicine for prevention of joints should be found.

Ключові слова: трубне безпліддя, лапароскопія, лапаротомія, післяопераційні спайки.

Ключевые слова: трубное бесплодие, лапароскопия, лапаротомия, послеоперационные спайки.

Key words: tube infertility, laparotomical operations, postoperative joints

ВСТУП. Основною проблемою, пов'язаною з відновлюваними процесами після операції, продовжує залишатися виникнення спайок черевної порожнини та малого тазу.

В останній час спостерігається збільшення числа хворих на спайкову хворобу, яка продовжує займати одне із провідних місць у структурі ускладнень абдомінальної хірургії. Дана проблема особливо актуальна в гінекології, оскільки пов'язана з високою частотою настання трубного безпліддя [1].

Спайковий процес у малому тазі, який відіграє суттєву роль у розвитку трубного безпліддя, супроводжується не тільки анатомічними, але й функціональними змінами органів малого тазу і є причиною поліорганных порушень, зокрема хронічного больового синдрому, диспареунії, дисменореї, порушень функції кишківника та сечової системи.

Останнім часом численними дослідженнями доведена поліетіологічність формування спайок.

Більшість дослідників надає велике значення як одному із основних етіологічних факторів спайкоутворення механічному пошкодженню очеревини [2]. Під час оперативних втручань та маніпуляцій на органах черевної порожнини та малого таза очеревина зазнає численних неприродних для неї впливів. Травма викликає запальні та деструктивні зміни очеревини, які призводять до запуску патогенетичних механізмів формування спайок. Крім механічного пошкодження до етіологічних факторів утворення спайок відносять висушування очеревини, вплив високих температур під час електрокоагуляції або застосування лазерного ножа, використання хімічних речовин, які викликають хімічний опік чи асептичне запалення очеревини (йод, спирт, концентровані розчини антибіотиків тощо). Не менше значення в механізмі формування спайок відіграють внутрішньочеревна інфекція та асептичне запалення очеревини внаслідок залишення в черевній по-

рожнині дренажних трубок, тампонів, шовного матеріалу, що не розсмоктується, крововиливи та гематоми, неретельний туалет черевної порожнини, післяопераційний парез кишківника.

Дослідження останніх років показали, що надлишкове утворення сполучної тканини може бути генетично детерміноване. В літературі описані випадки аутосомно домінантного наслідування формування спайок та келоїдного рубця. [3]. Крім того вже доведено, що одним з найбільш важливих факторів, які стимулюють розвиток сполучної тканини є IGF-1, який підвищує експресію I та III типу проколагену, виявленого в матці. Згідно даних Akasaka Yoshikiyo et al. спайкова хвороба найбільш часто зустрічається у пацієнтів репродуктивного віку, що може бути пов'язано з гормональним впливом [4]. У своїх дослідженнях автори виявили високий рівень попередників андрогенів у келоїдному рубці, що свідчить про певну роль порушень метаболізму андрогенів у патогенезі спайкоутворення. Крім того, формування спайок може бути результатом патологічних змін у контролі кератиноцитів над фібробластами. Як показали результати досліджень A.C. Garcia-Ulloa, O. Arrieta, спайки є результатом підвищеної здатності до проліферації та продукції декількох типів колагену (переважно типу I), еластину, фібронектину та претеогліканів [3]. До того ж, деякі дослідження виявили дисбаланс між проліферативними та апоптозними клітинами, підвищену стійкість до апоптозу та надмірну продукцію інгібіторів апоптозу, що індукована цитокінами та факторами росту [4]. Надлишкове формування сполучної тканини пов'язане також з імунними факторами.

Схильність до спайкоутворення на фоні впливу вищенаведених етіологічних факторів обумовлює надмірне утворення сполучної тканини у жіночому репродуктивному тракті та призводить до більшої частоти трубно-перитонеальних факторів безпліддя у таких жінок.

Хоча в останнє десятиріччя проводяться численні дослідження щодо етіопатогенетичних аспектів спайкоутворення, профілактика та лікування даної патології залишається однією з невирішених проблем в хірургії та гінекології.

Незважаючи на широкий спектр консервативних лікувальних засобів, які застосовуються для профілактики та лікування спайкоутворення, їх використання не призвело до зменшення хворих на спайкову хворобу. В свою чергу хірургічне втручання з метою розз'єднання перитонеальних та міжорганних спайок призводить до ще більшої травматизації очеревини та повторного утворення спайок, які до того ж є щільніші та грубші ніж спайки, що виникли *de novo* [5]. А враховуючи той факт, що післяопераційні спайки зустрічаються у 55- 70 % жінок після оперативних втручань і в 20-40 % випадків виступають в якості провідної причини безпліддя, стає зрозумілою гостра необ-

хідність поглибленого вивчення даної проблеми [6, 7].

Розробка нових методів профілактики спайкоутворення ускладнюється також відсутністю адекватного методу оцінки їх ефективності. Впровадження в клінічну практику діагностичної та лікувальної лапароскопії дало можливість об'єктивно оцінити спайковий процес та провести спостереження щодо ефективності заходів з профілактики спайкоутворення за допомогою контрольної лапароскопії.

Мета дослідження – оцінка частоти та вираженості спайкових зрощень після різних оперативних втручань лапаротомним доступом у жінок з трубним безпліддям та розробка принципів їх профілактики.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ. Всього у рамках цього дослідження нами було обстежено 64 пацієнтки, яким на базі Київського обласного центру охорони матері та дитини у Клініці жіночих хвороб була проведена лікувально-діагностична лапароскопія з приводу трубного безпліддя та які мали попередні оперативні втручання в анамнезі.

Відбір пацієнток базувався на методі рандомізації з включенням у дослідження кожної третьої жінки з трубним безпліддям, госпіталізованої в клініку для проведення лікувально-діагностичної лапароскопії, які мали попередні оперативні втручання лапаротомним доступом в анамнезі.

За віком пацієнтки були від 22 до 39 років. Первинне безпліддя виявлене у 40 пацієнток (62,5%), вторинне у 24 пацієнток (37,5%). Середня тривалість безпліддя склала $4,2 \pm 0,3$ років.

Перед хірургічним лікуванням були проведені стандартні клінічні та лабораторні дослідження згідно Наказу МОЗ України №676 від 31.12.2004 р. "Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги" з наступним лікуванням виявленої інфекції. Лапароскопію проводили згідно загальноприйнятої методики з використанням ендоскопічного устаткування фірми Мед Фарм Сервіс (Казань, Росія).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Аналіз ходу оперативного втручання 64 пацієнток з трубним безпліддям, які раніше перенесли операції на органах черевної порожнини та малого таза лапаротомним доступом показав, що 11 жінок (17,18%) мали в анамнезі консервативну міомектомію. Однобічна тубектомія була в анамнезі у 7 жінок (10,9%), однобічна оваріоектомія – у 6 жінок (9,4%), однобічна аднексектомія – у 12 жінок (18,7%), резекція яєчників – у 8 жінок (12,5%), резекція яєчників з приводу ендометріозу яєчників – у 10 жінок (15,6%). Лапаротомні операції на органах черевної порожнини, зокрема апендектомія та холецистектомія, були в анамнезі у 15 (23,4%) та 5 жінок (7,8%) відповідно.

При ревізії органів черевної порожнини і малого таза у всіх прооперованих пацієнток визна-

чався спайковий процес. Ступінь розповсюдженості спайкового процесу визначали за класифікацією J. Hulka (1978). У 41 пацієток (64%) діагностований спайковий процес I-II ступеня, у 23 жінок (36%) – III-IV ступеня.

Обсяг оперативної лапароскопії визначався з урахуванням лапароскопічних даних, аналізу клінічної ситуації, віку пацієнтки та репродуктивного статусу.

Враховуючи важливу роль запальних процесів у виникненні трубно-перитонеального безпліддя, всім пацієнткам проводилась антибіотикопрофілактика, яка полягала у трьохкратному введенні терапевтичної дози антибіотика широкого спектра дії внутрішньовенно крапельно, безпосередньо під час операції та двічі у ранній післяопераційний період. При необхідності антибактеріальну терапію продовжували шляхом парентерального та перорального введення антибіотика, залежно від інфекційного фактора.

Враховуючи той факт, що післяопераційний парез кишківника є одним із важливих ланок формування фіброзних зрощень, з метою стимуляції перистальтики призначали прозерин 0,5% 1,0 та церукал 2,0 внутрішньом'язово.

ВИСНОВОК. Як показали результати власних досліджень та дані літератури наявність в анамнезі оперативних втручань на органах черевної порожнини та малого таза є одним із провідних факторів розвитку трубного безпліддя.

Впровадження у клінічну практику сучасних лапароскопічних технологій, що характеризують-

ся малою травматичністю, доброю візуалізацією операційного поля, низькою частотою післяопераційних ускладнень, зниженням вірогідності спайкоутворення, сприятливим перебігом післяопераційного періоду, швидкою реабілітацією, добрим косметичним ефектом, сприяло зменшенню утворення післяопераційних спайок. Однак, незважаючи на застосування лапароскопічної техніки, частота післяопераційних спайок залишається високою і складає за даними різних авторів від 20 до 80 % та продовжує виступати в якості головної причини безпліддя.

На основі комплексного дослідження та аналізу даних літератури необхідно зробити висновок, що важливими шляхами профілактики спайкоутворення є ретельне передопераційне обстеження пацієнтів з метою виявлення та санації вогнищ інфекції, розширення показань для проведення малотравматичних ендоскопічних операцій, застосування якісного шовного матеріалу, дбайливий туалет черевної порожнини.

Важливим моментом, що забезпечує успіх профілактичних заходів щодо спайкоутворення, є швидке відновлення фізіологічних функцій організму в післяопераційному періоді, зокрема рання активація пацієнтів та стимуляція перистальтики.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Більш ретельне вивчення і впровадження нових лапароскопічних технологій, розробка ефективних лікарських засобів для попередження утворення післяопераційних спайок.

Література

1. Венцківська І.Б., Жабіцька Л.А. Сучасні підходи до діагностики та лікування жіночого безпліддя трубно-перитонеального генезу // Здоровье женщины. – 2007. – №3(31). – С. 129-131.
2. Федоров В.Д., Кубышкин В.А., Козлов И.А. Хирургическая "эпидемиология" образования спаек в брюшной полости // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2004. – №6. – С. 50-53.
3. Garcia-Ulloa A. C., Arrieta O. Tubal occlusion causing infertility due to an excessive inflammatory response in patients with predisposition for keloid formation // Medical Hypotheses. – 2005. – №65. – P. 908-914.
4. Akasaka Yoshikiyo, Fujita Kazuko, Ishikawa Yukio et al.

Detection of apoptosis in keloids and a comparative study on apoptosis between keloids, hypertrophic scars, normal healed flat scars and dermatofibromas // Wound Repair Regen. – 2001. – №9 (6). – P.501-506.

5. Van der Krabben A.A., Dijkstra F.R., Niluwenhuijzen M. et al. Morbidity and mortality of inadvertent enterotomy during adhesiotomy // Br. J. Surg. – 2000. -№87. – P. 467-471.

6. Lower A.M., Hawthorn R.J.S., Clark D. et al. Adhesion-related readmissions following gynaecological laparoscopy or laparotomy in Scotland // Human Reproduction. – 2004. – Vol. 19 -№8. – P. 1877-1885.

7. Diamond M.P., Freeman M.L. Clinical implications of postsurgical adhesions// Human Reproduction. – 2001. – №7. – P. 567-576.