

ТРАНСВАГІНАЛЬНА ГІДРОЛАПАРОСКОПІЯ — СУЧАСНИЙ МЕТОД ВІЗУАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ В ГІНЕКОЛОГІЇ

Гладчук І.З., Назаренко О.Я.

Одеський державний медичний університет, Військово-медичний клінічний центр Південного регіону,
Одеса, Україна

Transvaginal Hydrolaparoscopy — Contemporary Method of Visual Diagnostic in Genecology

I.Z. Gladchuk, O.Ya. Nazarenko

Odessa State Medical University, Military Medical Clinical Centre of the South Region, Odessa, Ukraine

Received: October 19, 2009

Accepted: December 2, 2009

Адреса для кореспонденції:

Клініка гінекології, Військово-медичний клінічний центр Південного регіону
вул. Піроговська, 2
Одеса, 65044, Україна
тел.: +38-068-201-40-37
e-mail: gyn_elena@mail.ru

Summary

The comparative analysis of uteral appendages and Douglas space visual diagnostic results in 35 subfertile women with failed diagnosis using noninvasive diagnostic tools is analyzed. We used two visual endoscopic technique revealed high degree of a coordination. Transvaginal and transabdominal laparoscopic diagnosis coincided in approximately 2/3 cases. Female subfertility doesn't followed by the internal sexual organs structural changes in 50% cases. These were women didn't reveal any pathology in conditions of both transvaginal and transabdominal laparoscopic investigations. The data obtained showed that transabdominal laparoscopy is high informative, easily performed and safe mini-invasive technique of subfertile women exploration.

Key words: transvaginal hydrolaparoscopy, subfertility, palaroscopy.

Вступ

Сьогодні трансабдомінальна лапароскопія (ТАЛ) є "золотим" стандартом оперативного лікування в гінекології, що дозволяє виконати адекватне хірургічне втручання практично будь-якого ступеня складності [1,2]. Первинна функція ТАЛ полягала у візуальній діагностиці інтраабдомінальної патології, вперше з цією метою вона була виконана Д.Оттом в 1901 р. Автор назвав цей метод вентроскопією, застосовував його під час вагінальних оперативних втручань [2]. В подальшому ендоскопічна візуалізація

органів малого таза, виконувана через заднє склепіння піхви, дістала назву кульдоскопії. Її можливості в діагностиці захворювань органів малого таза у жінок вивчалися Billingsley F. (1963), Hall R. (1967), та іншими авторами, проте через низьку інформативність метод був повністю витіснений ТАЛ. Впровадження високотехнологічних неінвазивних методів обстеження (УЗД, КТ, МРТ) знизило діагностичну цінність ТАЛ, однак у випадках, де немає значних структурних змін тазових органів, як і раніше, візуальні методи обстеження є основними в діагностиці субклінічних патологічних станів. Виконання ТАЛ як з лікувальною, так і з діагностичною метою потребує проведення загальної анестезії з інтубацією трахеї, створення карбоксиперитонеума, надання хворій положення Тренделенбурга, лікарського спостереження і знеболення в післяопераційному періоді, як мінімум, протягом доби.

Трансвагінальна гідролароскопія (ТВГЛ) вперше була представлена в роботах Gordts S. (1998). Як і ТАЛ, вона належить до методів прямої візуалізації і полягає в тому, що в умовах обмеженого гідроперитонеума дугласового простору здійснюють пряму візуалізацію тубооваріальних структур ендоскопом, введеним через заднє склепіння піхви. Перевагою методу є можливість виконання процедури в амбулаторних умовах, під внутрішньовенною або

катетер Фолея №10 водного розчину метиленового синього. Протягом всього втручання здійснювали промивання дугласового простору потоком підігрітого фізіологічного розчину, загальним об'ємом до 500 мл. Після закінчення процедури фізіологічний розчин самостійно витікав із черевної порожнини через операційний тубус, з якого вилучалася оптична система. Трансцервікальну діагностичну гістероскопію виконували тим самим ендоскопом, встановленим у зовнішній троакар, без попереднього розширення цервікального каналу і фіксації шийки матки кульовими щипцями.

Результати

Для виконання ТВГЛ були відібрані субфертильні пацієнтки, в яких у процесі передопераційного обстеження не було виявлено якоїсь структурної патології придатків матки. У 2 (5,7%) жінок у процесі УЗД знайдені поодинокі субмукозні вузли діаметром 20 і 17 мм. Ще у 4 (11,4%) випадках у порожнині матки зафіксовано наявність поліпів, розмірами від 5 до 15 мм. Із обстежених пацієнток 4 (11,4%) раніше були лапароскопічно оперовані: 2 (5,7%) жінкам із приводу склерополікістозу була виконана каутеризація яєчників; 2 (5,7%) пацієнткам із приводу дистальної трубної оклюзії раніше проведена сальпінгостомія. Середній проміжок часу між операціями становив $(19,7 \pm 2,7)$ місяців — від 12 до 37 міс.

У 10 перших випадках входження в черевну порожнину через заднє склепіння піхви здійснювалося не з першого введення пункційної голки. Повторну активацію пружинного механізму голки проводили в 5 випадках, тричі спробу введення голки в порожнину малого таза виконували у 4 пацієнток. В 1 (2,8%) випадку було невдале введення зовнішнього троакара в параректальну клітковину, як з'ясувалося надалі під час конверсійної ТАЛ.

В усіх випадках ТВГЛ вдалося візуалізувати обидва яєчники, задню поверхню тіла матки, очеревину заднього листка широкої маткової зв'язки. Обидві маткові труби було візуалізовано на протязі ампулярного і фімбріального відділів у 27 (79,4%) пацієнток. У решті випадків — 7 (20,5%) — візуалізувати обидва фімбріальних відділи не вдалося. В 4 (11,7%) випадках не побачили фімбріальний відділ однієї маткової труби, в 1 (2,9%) випадку фімбріальні відділи фаллопієвих труб не змогли знайти з обох боків. Як з'ясувалося в процесі ТАЛ, це було пов'язано з виразним перитубарним процесом, що змістив фімбріальні відділи фаллопієвих труб із прямокишково-маткового заглиблення у верхні відділи таза. Чітка візуалізація обох фімбріальних відділів маткових труб із відкритим устям, бахромчастими фімбріями і складчастою слизовою була досягнута у 20 (58,8%) жінок. У 7 (20,5%) пацієнток візуалізація фімбріальних відділів маткових труб була утруднена, повноцінно відкритого устя і складчастості слизової фаллопієвої труби візуалізувати не вдалося, незважаючи на появу синього забарвлення у дугласовому просторі під час хромогідротубації у 4 (11,4%) пацієнток.

У 7 (20,5%) випадках, коли у процесі ТВГЛ не вдалося чітко візуалізувати дистальне устя маткової труби і складчасту слизову фімбріального відділу, під час ТАЛ виявлений різного ступеня виразності перитубарний спайковий процес, не знайдений при проведенні ТВГЛ. У 4 (11,4%)

пацієнток не було повної оклюзії дистального відділу фаллопієвих труб, тому при виконанні хромогідротубації з'являлося синє забарвлення у дугласовому просторі, у трьох із них у процесі рентгенконтрастної і ультразвукової гістеросальпінгоскопії виявлена непорушена прохідність обох маткових труб. Усього під час ТВГЛ тест хромогідротубації був позитивним з обох сторін у 23 (67,7%) пацієнток, у 7 (20,5%) випадках — позитивним тільки в одній трубі і в 5 (14,7%) — тест був негативним з обох сторін.

Безсудинні спайки навколо маткових труб і в ділянці fossa ovarica виявлені у 6 (17,6%) пацієнток. Додатково ще у 3 (8,8%) пацієнток між фімбріями і складками слизової оболонки маткової труби зафіксовано безсудинні ніжні спайки. Осередки ендометріозу у вигляді поодиноких гетеротопій на очеревині заднього листка широкої маткової зв'язки знайдені у 7 (20,5%) жінок. У жодної пацієнтки на етапі доопераційної діагностики не отримано об'єктивних даних, що дозволили б запідозрити зовнішній ендометріоз. Крім того, у всіх 7 (20,5%) пацієнток із виявленими ендометріїдними гетеротопіями чітко візуалізувалися незмінні фімбріальні відділи прохідних маткових труб. Двом жінкам раніше виконували рентгенконтрастну гістеросальпінгографію, яка не виявила якоїсь патології.

При порівнянні даних, отриманих під час трансвагінального і трансабдомінального лапароскопічного досліджень, була відмічена повна узгодженість ендоскопічних картин у 27 (79,4%) пацієнток. Із них у більшості — 18 (53%) жінок повністю була відсутня якась структурна патологія тубооваріального комплексу, що було підтверджено обома лапароскопічними методами. В цих випадках під час ТВГЛ була легко досяжна чітка візуалізація ампулярного і фімбріального відділів обох маткових труб, в обох яєчниках оглядалися власне яєчникова зв'язка, трубний полюс, передня і задня поверхні з характерним звивистим рисунком і наявністю жовтого тіла в другій фазі оваріального циклу. У цих пацієнток не було виявлено перитубарного і періоваріального спайкового процесу, осередків ендометріозу. У 3 (8,8%) пацієнток, як під час ТВГЛ, так і під час ТАЛ, виявлена дистальна трубна оклюзія однієї маткової труби. У 2 (5,7%) жінок під час ТВГЛ діагностовано двосторонній гідросальпінкс.

Невідповідність між трансвагінальною і трансабдомінальною лапароскопічною картинами зафіксована у 7 (20,5%) пацієнток. У 3 (8,8%) із них під час ТАЛ виявлено помірний спайковий процес в ділянці міхурово-маткової складки, а також у вигляді м'яких безсудинних спайок, розташованих у верхніх відділах заднього листка широкої маткової зв'язки. Найімовірніше тазові спайки такого ступеня виразності і локалізації не чинять істотного впливу на репродуктивну функцію пацієнтки. Водночас у 3 (8,8%) жінок знайдені під час ТВГЛ спайки навколо фімбрій не виявлялися при огляді тазових структур у процесі ТАЛ.

Як було помічено під час ТАЛ, у всіх 7 (20,5%) випадках, де під час ТВГЛ не вдалося візуалізувати фімбріальні відділи маткових труб, спостерігався перитубарний спайковий процес, що спричинює фіксацію їх до парієтальної очеревини верхніх відділів малого таза. В 4 (11,7%) випадках спостерігалося виразне стенозування фімбріальних відділів

обох маткових труб, що виявляється як під час ТВГЛ, так і ТАЛ. Обидва методи дослідження мали однакову інформативність в діагностиці ендометріозу очеревини малого таза.

Діагностична трансцервікальна гістероскопія доповнювала ТВГЛ у 17 (50%) випадках. У 5 (14,7%) пацієнток додатково виконували резекцію міоматозних вузлів і поліпів ендометрія. В 1 (2,9%) випадку виконувалося роз'єднання внутрішньоматкових синехій і робилася спроба бужування проксимальних уст обох маткових труб. Середня тривалість ТВГЛ становила $(18,7 \pm 2,1)$ хв — від 15 до 25 хв. Середня витрата фізіологічного розчину дорівнювала $(458,0 \pm 50,7)$ мл — від 250 до 800 мл. В 1 (2,8%) випадку в процесі ТВГЛ виявлено підтікання крові в дугласів простір. Значне занепокоєння викликало забарвлення кров'ю фізіологічного розчину, що витікав з операційного тубуса. Як з'ясувалося при конверсійній ТАЛ, причиною внутрішньої кровотечі стало поранення голкою задньої стінки тіла матки. Гемостаз був досягнутий лапароскопічно шляхом біполярної коагуляції місця уколу. При докладному післяопераційному аналізі була звернута увага на виразну ретроверсію тіла матки у цієї пацієнтки.

Другий випадок ТВГЛ, ускладнений внутрішньою кровотечею, пов'язаний із пораненням судин крижово-маткової зв'язки. Як і в першому випадку, ускладнення було діагностовано за появою тонких прожилків крові у водному середовищі і за виразним забарвленням кров'ю фізіологічного розчину, що видалявся з черевної порожнини. Як і в першому випадку, гемостаз досягався біполярною коагуляцією внутрішнього перфораційного отвору. Причиною поранення крижово-маткової зв'язки став неправильний вибір місця і напрямку пункції. Через побоювання поранення прямої кишки місце пункції обрано безпосередньо під шийкою матки. При активації пружинного механізму необхідно пам'ятати про можливість відхилення від серединно-сагітального напрямку комплексу голка-троакар. Рекомендуємо у цей момент максимально концентрувати увагу на строго серединно-сагітальному напрямі голки, кульові шипці, що фіксують шийку матки, утримувати в лівій руці, не вдаючись до допомоги медичної сестри, щоб уникнути випадкового відхилення.

Таким чином, поява прожилків крові під час процедури ТВГЛ, а також виразного забарвлення кров'ю фізіологічного розчину, що видаляється з черевної порожнини, служить абсолютним показанням до негайного виконання конверсійної ТАЛ. Тому, приступаючи до виконання процедури ТВГЛ, необхідно інформувати пацієнтку про наявну можливість виникнення подібних ускладнень і шляхи їхнього подолання.

При виконанні конверсійної ТАЛ об'єм залишкового фізіологічного розчину в черевній порожнині становив від 50 до 100 мл. Максимальним він був у випадках, коли з метою економії часу швидко вилучався операційний троакар. Для більш повного видалення фізіологічного розчину рекомендуємо на цей момент надавати хворій положення Фоулера. Проте залишковий гідроперитонеум, що залишається після ТВГЛ, не може чинити негативного впливу на здоров'я пацієнтки, оскільки часто використовується з метою профілактики спайкового процесу [1,2]. Внутрішній перфораційний отвір розташовувався в нижній

частині дугласового кармана, під шийкою матки між крижово-матковими зв'язками, не перевищував у діаметрі 5 мм, швидко спадав. Як внутрішній, так і зовнішній перфораційні отвори демонстрували стійкий гемостаз, без якихось ознак кровоточивості. В жодному випадку не потрібно було ушивати зовнішній перфораційний отвір.

В результаті проведеного нами дослідження виявлено, що в половині випадків субфертильності, які не супроводжувалися структурними змінами з боку внутрішніх статевих органів, не виявляється якоїсь патології — як під час трансвагінального, так і трансабдомінального лапароскопічного досліджень. Практично в 2/3 випадків спостерігається повний збіг трансвагінального і трансабдомінального лапароскопічного діагнозів. Це дозволяє на етапі ТВГЛ-обстеження запропонувати пацієнтці найбільш адекватну тактику лікування безплідності (консервативне лікування, внутрішньоматкова інсемінація, лапароскопічна хірургія, ЕКЗ). У 21 (61,7%) випадку виконання діагностичної лапароскопії не надало додаткової інформації і не потребувало додаткових оперативних маніпуляцій. У цих випадках інвазивний етап обстеження і лікування субфертильних пацієнток міг бути обмежений виконанням ТВГЛ. Частота ускладнень і невдалих пункцій дугласового простору є достатньо високою — 8,5%, що, найімовірніше, пов'язане з відсутністю достатнього досвіду в технічному виконанні даної процедури.

Висновки

Трансвагінальна гідролароскопія є інформативним, здійснимим і безпечним методом обстеження жінок із безплідністю. Даний метод дозволяє адекватно візуалізувати ампулярний і фімбріальні відділи маткових труб, оцінити їх прохідність, стан слизової оболонки, є достатньо інформативним в діагностиці зовнішнього ендометріозу, в зв'язку з цим означена методика може використовуватись як альтернатива гістеросальпінгографії та діагностичної лапароскопії в обстеженні субфертильних жінок. Беручи до уваги, що наш попередній досвід продемонстрував безпечність і можливість виконання ТВГЛ із метою рутинної візуальної діагностики стану тубооваріальних структур, подальші дослідження можуть додатково розширити діагностичні та лікувальні можливості ТВГЛ.

Література

1. Запорожан В.Н., Грубник В.В., Саенко В.Ф., Ничитайло М.Е. (2000) Видео-эндоскопические операции в хирургии и гинекологии. (Киев). "Здоров'я".
2. Кулаков В.И., Адамян Л.В., Мынбаев О.А. (2000) Оперативная гинекология — хирургические энергии. (Москва). "Медицина".
3. Campo R., Gordts S., Rombauts L., Brosens I. (1999) Diagnostic accuracy of transvaginal hydrolaparoscopy in infertility. *Fertil. Steril.* 6: 1157-1160
4. Tetering E.A., Bongers M.Y., Wiegerinck M.A. (2007) Prognostic capacity of transvaginal hydrolaparoscopy to predict spontaneous pregnancy. *Human Reproduction*. Vol. 22; 4: 1091-1094
5. Watrelot A., Dreyfus J.M., Andine J.P. (1999) Evaluation of the performance of fertiloscopy in 160 consecutive infertile patients with no obvious pathology. *Human Reproduction*. Vol. 14; 3: 707-711