

(54) СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОГО ОРГАНОЗБЕРІГАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ЕКТОПІЧНОЇ ТРУБНОЇ ВАГІТНОСТІ

(21) 99095006

(22) 08.09.1999

(24) 15.03.2001

(46) 15.03.2001, Бюл. № 2, 2001 р

(72) Ткачов Олексій Ігорович, Грищенко Валентин
Іванович, Козуб Микола Іванович

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб лапароскопічного органозберігального лікування ектопічної трубної вагітності, який включає видавлення плідного яйця та закривання сальпінготомної рани, який відрізняється тим, що закривання рани на матковій трубці виконується біполярною електрокоагуляцією країв розтину при потужності біполярного току 20 Вт.

Галуззю застосування винаходу є практичне акушерство та гінекологія. Винахід призначений для своєчасного та ефективного лікування такої тяжкої та невідкладної акушерсько-гінекологічної патології, якою є ектопічна трубна вагітність.

У структурі патологічних процесів жіночих статевих органів ектопічної трубної вагітності відводиться одне з перших місць. у сучасний час захворювання належить і до медико-соціальних проблем (А.Н. Стрижаков, А.І. Давидов. Акуш. і гін., 1996, № 1, стор. 3-6; Atrash, Obstetr. Gynecol., 1987, 69, № 3, 333-337; Hirsch et al., Arch. Gynecol. - 1989. - Bd 245, № 1-4, S. 409-412). Вказана обставина зумовлена рядом факторів, серед яких перш за все необхідно підкреслити зростання частоти ектопічної трубної вагітності, до певного часу прихована течія захворювання, небезпека розвитку внутрішньочеревної кровотечі та пов'язаного з ним геморагічного шоку, ускладнення у післяопераційному періоді, що виявляється у розвитку масивного слизового процесу, який призводить до порушення репродуктивної функції (аж до розвитку стійкого вторинного безпліддя), високим ризиком виникнення повторної ектопічної вагітності, зниження працездатності та соціальної активності (Л.В. Адамян, С.Е. Белоглазова. Акуш. і гін. - 1991. - № 2, с. 69-74; А.Н. Стрижаков, Н.Н. Шахламова, А.І. Давидов. Акуш. і гін., 1996, № 1, стор. 3-6; Tuomivaara et al., Fertil. and Steril., 1988, 50, № 3-4, 580-583).

Проблема ектопічної вагітності широко обговорювалася у сучасній науковій літературі, докладно розглянуті питання її епідеміології, патогенеза, діагностики та лікування (Rottem, Thaler, Timor-Tritsch, Ultrasound Obstet. Gynec. - 1991. - Vol 1., № 3 - P. 197-201).

Разом з тим ряд аспектів цієї проблеми зостається суперечним та невирішеним. Так, відсутні

вагітності. В цьому відношенні найбільш перспективним є використання хірургічної лапароскопії (А.Н. Стрижаков, А.І. Давидов. Оперативна лапароскопія у гінекології - М., 1995 р., Г.М. Савельєва. Акуш. і гінек., 1996, № 5, стор. 3-5; А.Н. Стрижаков, М.Н. Шахламова. Акуш. і гін., 1996, № 1, стор. 3-6).

Достойність цього методу (вичерпна інформативність, незначна психологічна та операційна травма, низький процент утворення спайок) дозволяють визначити його ведучу роль у різних галузях клінічної медицини. У гінекології лапароскопія як метод лікування ектопічної трубної вагітності застосовується відносно недавно, і тому повністю ще не вичерпала усіх своїх можливостей (Reich, New York, 1989. - P. 68-86; Karsten et al., Zbl. Gynakol. - 1990. - Bd. 172, № 7. - S. 445-450).

За кордоном запропонована велика кількість різних методик та їх модифікацій лікування ектопічної трубної вагітності, однак усі вони мають ті чи інші принципові технічні та практичні дефекти та особливості.

Аналогами методики лапароскопічного лікування ектопічної трубної вагітності є методика Parker W.H. Operativ. Endoscopy, New York, 1989, p. 51-54.

Суть методики полягає у наступному. У черевну порожнину під контролем лапароскопа вводять з однієї сторони троакар діаметром 5,5 мм, з другої сторони 11 мм троакар, крізь один з них вводять міжжиглий захим, крізь другий - тонкий електрод. З метою додаткового гемостазу у мезосальпінкс вагітної маткової труби вводять розчин вазопресину. Міжжиглим захимом захоплюють ампулярний відділ маткової труби так, щоб утворити стан натягнення, електродом в місці протилежному мезосальпінксу, стінку маткової труби розсікають у ділянці локалізації плідного

хом вторинного натягнення. Цілісність стінки маткової труби відновлюється повністю до кінця 6 тижня післяопераційного періода

John D A and al, Fertil. Steril, 1986, 46, № 3-4, 703-705, запропонував крізь розтин довжиною 1,5 сантиметри по середній лінії живота нижче пупка на 1 сантиметр у черевну порожнину вводити лапароскоп та крізь додаткові розтини у надлобковій ділянці вводять троакари, крізь які послідовно вводять м'який захим та канюлю вуглекислого лазера. Лінійний розтин стінки маткової труби довжиною 2,5-3 сантиметри виконується за допомогою вуглекислого лазера (щільність випромінювання 4000 Вт/см²). По краях "лазерної" рани виникає коагуляція тканин, зона якої звичайно не більш 0,1-0,3 мм. Коагулюються також (діаметром до 0,5 мм) артерійні та венозні суди. Плідне яйце віддаляють щипцями. Порожнину труби промивають гепаринизованим розчином Рингера. Розтин маткової труби не ушивається, а зостається "відкритим".

Pouly J and al., 1986 Contracept. Fertil. Sex. - 1986 - Vol. 14, № 6 - P. 543-547. З ціллю додаткового гемостазу у мезосальпінкс маткової труби вводили розчин вазопресину. У черевну порожнину вводять два троакари, один 5,5 мм, другий 12 мм. Крізь 5,5 мм троакер вводять м'який захим. Сальпінгостомію вапнної маткової труби виконують за допомогою 11 мм інструменту під назвою "Triton" (виконує електрокоагуляцію тканин за допомогою термоніжа, відсмоктування рідини, введення рідини під тиском), який вводять у черевну порожнину крізь 12 мм троакер. Інструментом "Triton" виконують розтин стінки маткової труби над найбільш виступаючим полюсом плідного яйця, плідне яйце вимивається під тиском розчином декстрану, який у подальшому відсмоктується з черевної порожнини. Розтин стінки маткової труби зостається відкритим.

За прототип запропонованого винаходу ми узяли методику Semm K, Operative Guidelines - Kiel, 1992 - P. 29-32.

Суть методики полягає у наступному. Після аспірації крові з черевної порожнини аквапуратором, місце нидації ектогічної вагітності у матковій трубі стає доступним. У випадку ампулярної імплантації, результат цього процесу може бути аспірований з ампули або віддален після виконання деяких оперативних маніпуляцій з використанням ложкових або біопсійних щипців. У випадку істинної або інтерстиціальної імплантації виконується сальпінгостомія з послідовною ліквідацією виконаної сальпінгостомією рани.

По-перше, вздовж маткової труби у мезосальпінкс вводять 5% POR 8 розчин, який складається з 3 компонентів у кількості 10 мл. Потім над проксимальною ділянкою розширення маткової труби коагулюється полоса, яка виконується крапковим коагулятором, вона має ціллю запобігати можливий кровотечі з сальпінгостомією розтину. Тепер на матковій трубі виконують сальпінгостомію, роблять розтин

томна рана закривається шляхом наложіння на серозну оболонку 4,0 або 6,0 PDS узлових швів. Закривання запобігає формуванню фістули труби, 9-17% дає мірова статистика, коли отвір на матковій трубі знов відкривається.

Через декілька тижнів після операції проходність маткової труби контролюється шляхом виконання пельвіскопії (інвазивна процедура) або шляхом пертубації труб під контролем піхвової ультрасонографії.

У запропонованому прототипі є значна вада, яка стосується заключного етапа виконання операції лапароскопічної сальпінгостомії. У запропонованій K Semm методиці виконується відновлення цілісності стінки маткової труби після сальпінгостомії за допомогою наложіння вузлових швів. Ми думаємо, що наложіння шва на серозну оболонку маткової труби несе у собі значний ризик формування запальної інфільтрації у тканинах, навколо лігатури, а тому і високу ймовірність розвитку у віддаленому післяопераційному періоді непрохідності оперованої маткової труби, що фактично зводить усі зусилля лікарів по збереженню маткової труби до нуля. Крім того, відновлення цілісності маткової труби шляхом наложіння лігатур має під собою деякий матеріальний аспект, так як для цього треба коштовний шовний матеріал, що веде до подорожчання вартості виконаної операції. Крім цього для наложіння лігатур на стінку маткової труби потрібен деякий час, що веде до подовження продовження самої операції, а також і до додаткових витрат наркозних препаратів.

Тому нами в основу винаходу покладено задачу скорочення оперативного втручання і профілактику можливих післяопераційних ускладнень.

Задачу, яку покладено у основу винаходу, ми вирішуємо тим, що у відомому способі лікування ектогічної трубної вагітності, який включає видалення плідного яйця та закривання сальпінгостомією рани, згідно з винаходом закривання рани на матковій трубі виконують біполярною електрокоагуляцією при потужності біполярного току 20 Вт. Потужність біполярного току у 20 Вт при біполярній електрокоагуляції країв розтину була встановлена експериментальним шляхом, вона є найбільш прийнятною при виконанні пластики на матковій трубі, так як більш фізіологічно сприяє процесу регенерації тканини труби.

Проходження біполярного току крізь тканини, що містяться між двома електродами, веде до генерації тепла в ділянці тканин. Це, у свою чергу, веде до згорання (денатурації) тканинного білка між сторонами розтину, а це, у свою чергу, веде до закривання розтину.

Спосіб виконують наступним чином. У черевну порожнину вводять два троакари, крізь один з них вводять м'який захим, а крізь другий - лапароскопічну пінцетну голку з приладдям до неї 10-мл шприцем. Захимою захоплюють ампулярний відділ

чим потягують плідного яйця. Мікроножицями крають стінку маткової труби до плідного яйця. Г. яйце вимивають розчином фурациліну та віддають з черевної порожнини лапароскопічним захимом біполярним електрокоагулятором при потужності біполярного току 20 Вт виконують пластику стінки маткової труби, або, другими словами, налягання країв розтину стінки маткової труби по 3 ди у кожному місці з'єднання. Усього на виконання пластики розтину йде не більше 20 секунд. І завершення виконують туалет черевної порожнини, вводять мікроіригатор.

Оперативне втручання за новою метою виконується не більше як за 40 хвилин, у той час виконання операції за методикою K Semm (інвазивна) потребує не менше 50-55 хвилин операційного часу.

Як приклад приводимо наступне клінічне свідчення:

Хвора Т-а Т.С. 26 років надійшла до 1-го акушерсько-гінекологічного відділення 5-го міського клінічного госпіталю 10.02.98 р. зі скаргами на набуті більшість молочних запоз, болі унизу живота, у правій підчеревній ділянці. Діагноз отримано по анамнезу. Результат дослідження сечі на бета-хоріонічний гонадотропін (від 6.02.98 р. 9.02.98 р.).

З анамнезу відомо. Початок статевих зв'язків у 17 років. Не одружена. Місячні з 13 років по 29-30 днів, болісні, регулярні. Останні місячні 18.01.98 р. Ерозія шийки матки у 1989 році (діагностована коагуляція). Вагітність II. Перша вагітність - позачергова вагітність зліва у серпні 1996 року закінчилася операцією (лапаротомія, тубектомія зліва).

Об'єктивно: Стан хворої задовільний. Влагнисті, чисті. Шкіра та слизові оболонки без патологічних змін. Живіт м'який, безболісний. Стрижки без особливостей.

Гінекологічний статус: Зовнішні статеві органи нормально розвинуті. Оволосіння по жіночому. Піхва свободно пропускає 2 пальці. Шийка матки нормально сформована, матковий зім закритий. Матка нормального розміру, безболісна. Ділянка лівих додатків без патологічних змін. Ділянка правих додатків безболісна, розміри збільшені у розмірах.

Попередній діагноз: Позаматкова вагітність.

(54) СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОГО ОРГАНОЗБЕРІГАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ЕКТОПІЧНОЇ ТРУБНОЇ ВАГІТНОСТІ

(21) 99095006
(22) 08.09.1999
(24) 15.03.2001
(46) 15.03.2001, Бюл. № 2, 2001 р
(72) Ткачов Олексій Ігорович, Грищенко Валентин
Іванович, Козуб Микола Іванович
(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб лапароскопічного органозберігального лікування ектопічної трубно-вагітності, який включає видалення плідного яйця та закривання сальпінготомної рани, який відрізняється тим, що закривання рани на матковій трубці виконується біполярною електрокоагуляцією країв розтину при потужності біполярного току 20 Вт.

Галуззю застосування винаходу є практичне акушерство та гінекологія. Винахід призначений для своєчасного та ефективного лікування такої тяжкої та невідкладної акушерсько-гінекологічної патології, якою є ектопічна трубна вагітність.

У структурі патологічних процесів жіночих статевих органів ектопічної трубно-вагітності відводиться одне з перших місць. у сучасний час захворювання належить і до медико-соціальних проблем (А.Н. Стрижаків, А.І. Давидов. Акуш. і гін., 1996, № 1, стор. 3-6; Atrash, Obstet. Gynecol., 1987, 69, № 3, 333-337; Hirsch et al., Arch. Gynecol. - 1989. - Bd. 245, № 1-4, S. 409-412). Вказана обставина зумовлена рядом факторів, серед яких перш за все необхідно підкреслити зростання частоти ектопічної трубно-вагітності, до певного часу прихована течія захворювання, небезпека розвитку внутрішньочеревної кровотечі та пов'язаного з ним геморагічного шоку, ускладнення у післяопераційному періоді, що виявляється у розвитку масивного спайкового процесу, який призводить до порушення репродуктивної функції (аж до розвитку спійкого вторинного безпліддя), високим ризиком виникнення повторної ектопічної вагітності, зниження працездатності та соціальної активності (Л.В. Адамши, С.Е. Белоглазова. Акуш. і гін. - 1991. - № 2, с. 69-74; А.Н. Стрижаків, Н.Н. Шахламова, А.І. Давидов. Акуш. і гін., 1996, № 1, стор. 3-6; Tuomivaara et al., Fertil. and Steril., 1988, 50, № 3-4, 580-583).

Проблема ектопічної вагітності широко обговорювалася у сучасній науковій літературі, докладно розглянуті питання її епідеміології, патогенезу, діагностики та лікування (Rotten, Thaler, Timor-Tritsch, Ultrasound Obstet. Gynec. - 1991. - Vol. 1, № 3 - P. 197-201).

Разом з тим ряд аспектів цієї проблеми залишається суперечним та невирішеним. Так, відсутні

вагітності. В цьому відношенні найбільш перспективним є використання хірургічної лапароскопії (А.Н. Стрижаків, А.І. Давидов. Оперативна лапароскопія у гінекології - М., 1995 р., Г.М. Савельєва. Акуш. і гінек., 1996, № 5, стор. 3-6; А.Н. Стрижаків, М.Н. Шахламова. Акуш. і гін., 1996, № 1, стор. 3-6).

Достойність цього методу (вичерпна інформативність, незначна психологічна та операційна травма, низький процент утворення спайок) дозволяють визначити його ведучу роль у різних галузях клінічної медицини. У гінекології лапароскопія як метод лікування ектопічної трубно-вагітності застосовується відносно недавно, і тому повністю ще не вичерпала усіх своїх можливостей (Reich, New York, 1989. - P. 68-86; Karsten et al., Zbl. Gynecol. - 1990. - Bd. 172, № 7. - S. 445-450).

За кордоном запропонована велика кількість різних методик та їх модифікацій лікування ектопічної трубно-вагітності, однак усі вони мають ті чи інші принципові технічні та практичні дефекти та особливості.

Аналогами методики лапароскопічного лікування ектопічної трубно-вагітності є методика Parker W.H. Operativ. Endoscopy. New York, 1989, p. 51-54.

Суть методики полягає у наступному. У черевну порожнину під контролем лапароскопа вводять з однієї сторони т्रоякар діаметром 5,5 мм, з другої сторони 11 мм троякар, крізь один з них вводять м'який захим, крізь другий - тонкий електрод. З метою додаткового гемостазу у мезосальпінкс вагітної маткової труби вводять розчин вазопресину. М'яким захимом захоплюють ампулярний відділ маткової труби так, щоб утворити стан натягнення, електродом в місці протилежному мезосальпінксу, стінку маткової труби розтинають у лінійній формі, після чого

зостається відкритою, край розтину зростається шляхом вторинного натягнення. Цілісність стінки маткової труби відновлюється повністю до кінця 6 тижня після операційного періоду.

John D.A. and al, Fertil. Steril., 1986, 46, № 3-4, 703-705, запропонував кризь розтин довжиною 1,5 сантиметри по середній лінії живота нижче пупка на 1 сантиметр у черевну порожнину вводити лапароскоп та кризь додаткові розтини у надпобочній ділянці вводять троакари, кризь які послідовно вводять м'який захим та канюлю вуглекислого лазера. Лінійний розтин стінки маткової труби довжиною 2,5-3 сантиметри виконується за допомогою вуглекислого лазера (щільність випромінювання 4000 Вт/см²). По краях "лазерної" рани виникає коагуляція тканин, зона якої звичайно не більш 0,1-0,3 мм. Коагулюються також (діаметром до 0,5 мм) артеріальні та венозні суди. Плідне яйце віддаляють щипцями. Порожнину труби промивають гепаринизованим розчином Рінгера. Розтин маткової труби не ушивається, а зостається "відкритим".

Pouly J. and al., 1986 Contracept. Fertil. Sex. - 1986 - Vol. 14, № 6 - P. 543-547. З ціллю додаткового гемостазу у мезосальпінкс маткової труби вводили розчин вазопресину. У черевну порожнину вводять два троакари, один 5,5 мм, другий 12 мм. Кризь 5,5 мм троакар вводять м'який захим. Сальпінготомію вагітної маткової труби виконують за допомогою 11 мм інструменту під назвою "Trilon" (виконув електрокоагуляцію тканин за допомогою термостіжки, відсмоктування рідини, введення рідини під тиском), який вводять у черевну порожнину кризь 12 мм троакар. Інструментом "Trilon" виконують розтин стінки маткової труби над найбільш виступаючим полюсом плідного яйця, плідне яйце вимивається під тиском розчином декстрану, який у подальшому відсмоктується з черевної порожнини. Розтин стінки маткової труби зостається відкритим.

За прототип запропонованого винаходу ми взяли методику Settm K, Operative Guidelines - Kiel, 1992. - P. 29-32.

Суть методики полягає у наступному. Після аспірації крові з черевної порожнини асептизатором, місце нидаци ектопічної вагітності у матковій трубі стає доступним. У випадку ампулярної імплантації, результат цього процесу може бути аспірований з ампули або віддален після виконання деяких оперативних маніпуляцій з використанням похвових або біопсійних щипців. У випадку істинної або інтерстиціальної імплантації виконується сальпінгостомія з подальшою ліквідацією виконаної сальпінгостомічної рани.

По-перше, вздовж маткової труби у мезосальпінкс вводять 5% POR 8 розчин, який складається з 3 компонентів у кількості 10 мл. Потім над проксимальною ділянкою розширення маткової труби коагулюється полоса, яка виконується крапковим коагулятором, вона має ціллю запобігати можливим кровотечам з сальпінгостомічної рани. Тепер на матковій

трубі устаткувати результати процедури, сальпінгостомічна рана закривається шляхом наложіння на серозну оболонку 4,0 або 6,0 PDS узлових швів. Закривання запобігає формуванню фістули труби, 9-17% дає мнрова статистика, коли отвір на матковій трубі знов відкривається.

Через декілька тижнів після операції проходність маткової труби контролюється шляхом виконання пельвіскопії (інвазивна процедура) або шляхом пертубації труб під контролем піхвової ультрасонографії.

У запропонованому прототипі є значна вада, яка стосується заключного етапа виконання операції лапароскопічної сальпінготомії. У запропонованій K Settm методиці виконується відновлення цілісності стінки маткової труби після сальпінготомії за допомогою наложіння вузових швів. Ми думаємо, що наложіння шва на серозну оболонку маткової труби несе у собі значний ризик формування запальної інфільтрації у тканинах, навколо лігатури, а тому і високу ймовірність розвитку у віддаленому післяопераційному періоді непрохідності оперованої маткової труби, що фактично зводить усі зусилля лікарів по збереженню маткової труби до нуля. Крім того, відновлення цілісності маткової труби шляхом наложіння лігатур має під собою деякий матеріальний аспект, так як для цього треба коштовний шовний матеріал, що веде до подорожчання вартості виконаної операції. Крім цього для наложіння лігатур на стінку маткової труби потрібен деякий час, що веде до подовження продовження самої операції, а також і до додаткових витрат наркозних препаратів.

Тому нами в основу винаходу покладено задачу скорочення оперативного втручання і профілактику можливих післяопераційних ускладнень.

Задачу, яку покладено у основу винаходу, ми вирішуємо тим, що у відомому способі лікування ектопічної трубної вагітності, який включає видалення плідного яйця та закривання сальпінгостомічної рани, згідно з винаходом закривання рани на матковій трубі виконують біполярною електрокоагуляцією при потужності біполярного току 20 Вт. Потужність біполярного току у 20 Вт при біполярній електрокоагуляції країв розтину була встановлена експериментальним шляхом, вона є найбільш прийнятною при виконанні пластики на матковій трубі, так як більш фізіологічно сприяє процесу регенерації тканини труби.

Проходження біполярного току кризь тканини, що містяться між двома електродами, веде до генерації тепла в ділянці тканин. Це, у свою чергу, веде до згорання (денатурації) тканинного білка між сторонами розтину, а це, у свою чергу, веде до закривання розтину.

Спосіб виконують наступним чином. У черевну порожнину вводять два троакари, кризь один з них вводять м'який захим, а кризь другий - лапароскопічну пункційну голку з приладнанням до неї 10-мл шприцом. Зажимом захоплюють ампулярний відділ

чим полюсом плідного яйця. Мікрооживляють кавую стінку маткової труби до плідного яйця. Плідне яйце вимивають розчином фурациліну та віддаляють з черевної порожнини лапароскопічним захимом. Біполярним електрокоагулятором при потужності біполярного току 20 Вт виконують пластику стінки маткової труби, або, другими словами, наложіння країв розтину стінки маткової труби по 3 см з кожного місця з'єднання. Усього на виконання пластики розтину йде не більше 20 секунд. Невиконання виконують туалет черевної порожнини, вводять мікроіригатор.

Оперативне втручання за новою методикою виконується не більше як за 40 хвилин, у той же виконання операції за методикою K Settm (гінг) потребує не менше 50-55 хвилин операційного часу.

Як приклад приводимо наступне клінічне тяжіння:

Хвора Т-а Т.С. 26 років надійшла до 1-го логічного відділення 5-го міського клінічного госпіталю будинку 10.02.98 р. зі скаргами на набуті болісність молочних залоз, болі униз живота, у правій підчеревній ділянці. Дані отримано позитивний результат дослідження сечі на бета-хоріонгонадотропін (від 6.02.98 р. до 9.02.98 р.).

З анамнезу відомо: Початок статевих зв'язків 17 років. Не одружена. Місячні з 13 років по черзі 29-30 днів, болісні, регулярні. Останні м 18.01.98 р. Ерозія шийки матки у 1989 році (діат коагуляція). Вагітність II. Перша вагітність - позитивна вагітність зліва у серпні 1996 року закінчилася операцією (лапаротомія, тубектомія зліва).

Об'єктивно: Стан хворої задовільний. Влагнисті, чисті. Шкіра та слизові оболонки зовнішнього кольору. Живіт м'який, безболісний. Стендіум без особливостей.

Гінекологічний статус: Зовнішні статеві органи звичайного розвитку. Оволосіння по жіночому. Піхва свободно пропускає 2 пальці. Шийка сформована, матковий зв'язок закритий. Матка норми, безболісна. Ділянка лівих додатків без особливостей. Ділянка правих додатків болісна, дещо збільшена у розмірах.

Попередній діагноз: Позаматкова вагітність.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту(54) СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОГО ОРГАНОЗБЕРІГАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ЕКТОПІЧНОЇ ТРУБНОЇ
ВАГІТНОСТІ

(21) 99095006

(22) 08 09 1999

(24) 15 03 2001

(46) 15 03 2001, Бюл. № 2, 2001 р

(72) Ткачов Олександр Ігорович Гриценко Валентин
Іванович Козуб Микола Іванович(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ(57) Спосіб лапароскопічного органозберігального
лікування ектопічної трубно-вагітності який вклю-
чає видалення плідного яйця та закривання сал-
пінготомної рани, який відрізняється тим, що за-
кривання рани на матковій трубці виконується
біполярною електрокоагуляцією країв розтину при
потужності біполярного току 20 Вт

Галуззю застосування винаходу є практичне
акушерство та гінекологія. Винахід призначений для
своєчасного та ефективного лікування такої тяжкої та
невідкладної акушерсько-гінекологічної патології,
якою є ектопічна трубна вагітність.

У структури патологічних процесів жіночих ста-
тєвих органів ектопічний трубний вагітності відводиться
одне з перших місць у сучасний час захворюван-
ня належить і до медико-соціальних проблем (А.Н.
Стрижаков, А.І. Давидов. Оперативна лапароскопія у
гінекології – М., 1995 р., Г.М. Савельєва. Акуш і гі-
нек., 1996, № 5, стор. 3–5, А.Н. Стрижаков, М.Н. Шах-
матова. Акуш і гінек., 1996 № 1, стор. 3–6).
Вказана обставина зумовлена рядом
факторів, серед яких перш за все необхідно підкрес-
лити зростання частоти ектопічної трубно-вагітності,
до певного часу прихована течія захворювання не-
безпека розвитку внутрішньочеревної кровотечі та
пов'язаного з ним геморагічного шоку ускладнення у
посліопераційному періоді, що виявляється у розвит-
ку масивного спайкового процесу який призводить
до порушення репродуктивної функції (аж до розвит-
ку стійкого вторинного безпліддя), високим ризиком
виникнення повторної ектопічної вагітності, зниження
працездатності та соціальної активності (Л.В. Адамця,
С.Е. Бєлоглазова. Акуш і гінек. – 1991 – № 2 с. 69–74,
А.Н. Стрижаков, Н.Н. Шахматова, А.І. Давидов.
Акуш і гінек., 1996 № 1 стор. 3–6, Tuomivaara et al.,
Fertil and Steril 1988 50 № 3–4, 580–583).

Проблема ектопічної вагітності широко обго-
ворювалася у сучасній науковій літературі, докладно
розглянуті питання її епідеміології, патогенеза, діаг-
ностички та лікування (Rolfert, Thaler, Timor-Tritsch,
Ultrasound Obstet Gynec – 1991 – Vol 1 № 3 – Р.
197–201).

Разом з тим ряд аспектів цієї проблеми зос-
тається суперечним та невирішеним. Так, відсутні
раціональні методики лікування ектопічної трубно-

вагітності. В цьому відношенні найбільш перспектив-
ним є використання хірургічної лапароскопії (А.Н.
Стрижаков, А.І. Давидов. Оперативна лапароскопія у
гінекології – М., 1995 р., Г.М. Савельєва. Акуш і гі-
нек., 1996, № 5, стор. 3–5, А.Н. Стрижаков, М.Н. Шах-
матова. Акуш і гінек., 1996 № 1, стор. 3–6).

Достойність цього методу (вичерпна інфор-
мативність, незначна психологічна та операційна
травма, низький процент утворення спайок) дозво-
ляють визначити його ведучу роль у різних галузях
клінічної медицини. У гінекології лапароскопія як ме-
тод лікування ектопічної трубно-вагітності засто-
совується відносно недавно, і тому повністю ще не
вичерпана усіх своїх можливостей (Reich, New York,
1989 – Р. 68–86, Karsten et al., Zbl Gynecol – 1990 –
Bd 172, № 7 – S. 445–450).

За кордоном запропонована велика кількість
різних методик та їх модифікацій лікування ектопічної
трубно-вагітності, однак усі вони мають ті чи інші
принципові технічні та практичні дефекти та особли-
вості.

Аналогами методики лапароскопічного ліку-
вання ектопічної трубно-вагітності є методика
Parker W.H. Operativ Endoscopy New York, 1989, р.
51–54.

Суть методики полягає у наступному. У чере-
вну порожнину під контролем лапароскопа вводять з
однієї сторони троакар діаметром 5,5 мм, з другої
сторони 11 мм троакар, крізь один з них вводять м'я-
кий захим, крізь другий – тонкий електрод. З метою
додакового гемостазу у мезосальнікнік вагітної мат-
кової труби вводять розчин вазопресину. М'яким за-
жимом захоплюють ампулярний відділ маткової
труби так щоб утворити стан натягнення, електродом
в місці протилежного мезосальнікнису, стілку мат-
кової труби розсікають у ділянці локалізації плідного
яйця. Вміст плідного яйця видаляють 10-мм

мікродисципами типу K Semm Порожнину маткової труби промивають розчином Рінгера. Для гемостазу застосовують електрокоагуляцію або електрокаутеризацію судів, з яких йде кровотеча. Пластика розтину маткової труби не виконується, рана залишається відкритою, краї розтину зростаються шляхом вторинного натягнення. Цілісність стінки маткової труби відновлюється повністю до кінця 6 тижня післяопераційного періода.

John D A and al Fertil Steril, 1986, 46, № 3-4, 703-705 запропонував кризь розтин довжиною 1,5 сантиметри по середній лінії живота нижче пупка на 1 сантиметр у черевну порожнину вводити лапароскоп та кризь додаткові розтини у надлобковій ділянці вводити троакари, кризь які послідовно вводять м'який захим та канюлю вуглекислого лазера. Лінійний розтин стінки маткової труби довжиною 2,5-3 сантиметри виконується за допомогою вуглекислого лазера (потужність випромінювання 4000 Вт/см²). По краях "лазерної" рани виникає коагуляція тканин, зона якої звичайно не більш 0,1-0,3 мм. Коагулюються також (діаметром до 0,5 мм) артерії та венози суди. Плідне яйце видаляють щипцями. Порожнину труби промивають гепаринизованим розчином Рінгера. Розтин маткової труби не ушивається, а залишається "відкритим".

Pouly J and al, 1986 Contracept Fertil Sex - 1986 - Vol 14 № 6 - P 543-547. З ціллю додаткового гемостазу у мезосальпінкс маткової труби вводили розчин вазопресину. У черевну порожнину вводять два троакари, один 5,5 мм, другий 12 мм. Кризь 5,5 мм троакар вводять м'який захим. Сальпінгостомію вагітної маткової труби виконують за допомогою 11 мм інструменту під назвою "Triton" (виконує електрокоагуляцію тканин за допомогою термонажа відсмоктування рідини, введення рідини під тиском), який вводять у черевну порожнину кризь 12 мм троакар. Інструментом "Triton" виконують розтин стінки маткової труби над найбільш виступаючим полюсом плідного яйця. Плідне яйце вимивається під тиском розчину декстрану, який у подальшому відсмоктується з черевної порожнини. Розтин стінки маткової труби залишається відкритим.

За прототип запропонованого винаходу ми взяли методику Semm K. Operative Guidelines - Kiel, 1992 - P 29-32.

Суть методики полягає у наступному. Після аспірації крові з черевної порожнини асептичним способом місце нидації ектопічного вагітності у матковій трубі стає доступним. У випадку ампулярної імплантації, результат цього процесу може бути аспірован з ампули або віддален після виконання деяких оперативних маніпуляцій з використанням ложкових або біопсійних щипців. У випадку істинної або інтерстиціальної імплантації виконується сальпінгостомія з наступною ліквідацією виконаної сальпінгостомії рани.

По-перше вздовж маткової труби у мезосальпінкс вводять 5% POR 8 розчин, який складається з 3 компонентів у кількості 10 мл. Потім над проксимальною ділянкою розширення маткової труби коагулюється полюс, який виконується крапковим коагулятором, вона має ціллю запобігати можливій кровотечі з сальпінгостомного розтину. Тепер на матковій трубі виконують індивідуально вибраний розтин мікродисципами, поки ектопічне плідне яйце не стане доступним. Потім захоплюють та розводять у

сторони стінки маткової труби. Атрауматичними захимами ектопічне плідне яйце може бути захоплено або віддалено за допомогою великого ложкового або біопсійних щипців. Після цього місце нидації плідного яйця промивається з асептичного. Повинні бути старанно усунути усі результати процесу сальпінгостомної рани, закривається шляхом наложіння на серозну оболонку 4,0 або 6,0 PDS узлових швів. Закривання запобігає формуванню фістули труби, 9-17% дає мінорна статистика, коли отвір на матковій трубі знов відкривається.

Через декілька тижнів після операції проходність маткової труби контролюється шляхом виконання пельвікопії (інвазивна процедура) або шляхом пертубації труб під контролем пхвової ультрасонографії.

У запропонованому прототипі є значна вада, яка стосується заключного етапу виконання операції лапароскопічної сальпінгостомії. У запропонованій K Semm методиці виконується відновлення цілісності стінки маткової труби після сальпінгостомії за допомогою наложіння узлових швів. Ми думаємо, що наложіння швів на серозну оболонку маткової труби несе у собі значний ризик формування запальної інфільтрації у тканинах навколо лігатури, а тому і високу ймовірність розвитку у віддаленому післяопераційному періоді непрохідності оперованої маткової труби, що фактично зводить усі зусилля лікарів по збереженню маткової труби до нуля. Крім того, відновлення цілісності маткової труби шляхом наложіння лігатур має під собою деякий матеріальний аспект, так як для цього треба коштовний шовний матеріал, що веде до подорожчання вартості виконаної операції. Крім цього, для наложіння лігатур на стінку маткової труби потрібен деякий час, що веде до подовження продовження самої операції, а також і до додаткових витрат наркотичних препаратів.

Тому нами в основу винаходу покладено задачу скорочення оперативного втручання і профілактику можливих післяопераційних ускладнень.

Задачу, яку покладено у основу винаходу, ми вирішуємо тим, що у відомому способі лікування ектопічної трубної вагітності, який включає видалення плідного яйця та закривання сальпінгостомної рани, згідно з винаходом закривання рани на матковій трубі виконують біполярною електрокоагуляцією при потужності біполярного току 20 Вт. Потужність біполярного току у 20 Вт при біполярній електрокоагуляції країв розтину була встановлена експериментальним шляхом, вона є найбільш прийнятною при виконанні пластики на матковій трубі, так як більш фізіологічно сприяє процесу регенерації тканини труби.

Проходження біполярного току кризь тканини, що містяться між двома електродами, веде до генерації тепла в ділянці тканин. Це, у свою чергу, веде до згорання (денатурації) тканинного білка між сторонами розтину, а це, у свою чергу, веде до закривання розтину.

Спосіб виконують наступним чином. У черевну порожнину вводять два троакари, кризь один з них вводять м'який захим, а кризь другий - лапароскопічну пункційну голку з приладдям до неї 10-мл шприцем. Захимою захоплюють ампулярний відділ вагітної маткової труби, трубу приводять у стан натягнення і у мезосальпінкс вводять до 0,1 мл розчину адреналіну, розведеного у 5 мл фізіологічного розчи-

ну натрію хлориду. Введення адреналіну переслідуює своєю метою добитися максимального гемостазу. Пульційну голку виймають з черевної порожнини, а замість неї вводять термокоагулятор. Термокоагулятором у місці, протилежному мезосальпінксу, маткову трубу коагулюють над найбільш виступаючим полюсом плідного яйця. Мікрожоніями розсікають стінку маткової труби до плідного яйця. Плідне яйце вимивають розтином фурациліна та віддаляють з черевної порожнини лапароскопічним зажимом. Біполярним електрокоагулятором при потужності біполярного тока 20 Вт виконують пластику розтину стінки маткової труби, або, другими словами, з'єднання країв розтину стінки маткової труби по 3 секунди у кожному місці з'єднання. Усього на виконання пластики розтину йде не більше 20 секунд. На завершення виконують туалет черевної порожнини та вводять мікроіригатор.

Оперативне втручання за новою методикою виконується не більше як за 40 хвилин, у той же час виконання операції за методикою К. Setm (прототип) потребує не менше 50–55 хвилин операційного часу.

Як приклад приводимо наступне клінічне обстеження:

Хвора Т-а Т.С. 26 років надійшла до 1 гінекологічного відділення 5-го міського клінічного пологового будинку 10.02.98 р. зі скаргами на набуття та болісність молочних залоз, болі унизу живота, біль у правій підчеревній ділянці. Діагностично отримано позитивний результат дослідження сечі на бета-хоріальний гонадотропін (від 6.02.98 р.: 9.02.98 р.).

З анамнезу відомо: Початок статевих життів з 17 років. Не одружена. Місячні з 13 років по 7 днів через 29–30 днів. Болісні, регулярні. Останні місячні 18.01.98 р. Ерозія шийки матки у 1989 році (діатермокоагуляція). Вагітність II. Перша вагітність – позаматкова вагітність зліва у серпні 1996 року закінчилася операцією (лапаротомія, тубектомія зліва).

Об'єктивно: Стан хворої задовільний. Язик вологий, чистий. Шкіра та слизові оболонки звичайного кольору. Живіт м'який, безболісний. Стул та діурез без особливостей.

Гінекологічний статус: Зовнішні статеві органи звичайного розвитку. Оволосіння по жіночому типу. Півхвостом пропусає 2 пальці. Шийка матки сформована, матковий зв'язок закритий. Матка більш норми, безболісна. Ділянка лівих додатків без особливостей. Ділянка правих додатків болісна, додатки трохи збільшені у розмірах.

Попередній діагноз: Позаматкова вагітність.

Виконано: ультразвукове дослідження на піхвовому датчику. Тіло матки 35 x 48, маткова порожнина розширена. Ендометрій 12 мм. У порожнині матки плідного яйця немає. Правий яєчник 16 x 22, звичайної ехоструктури. Позаду правого яєчника знаходиться утворення діаметром 12 мм, з порожниною неправильної форми. Лівий яєчник 26 x 22 мм. Свободної рідини у черевній порожнині немає.

Сеча на бета-хоріальний гонадотропін (11.02.98 р.) – позитивна.

Діагноз: правостороння трубна вагітність.

11.02.98 р. у плановому порядку виконана оперативна лапароскопія. Під час операції знайдено протресуючу правосторонню трубу вагітність. У мікро-ампулярному відділі правої маткової труби знаходиться плідне яйце до 3-х см у діаметрі. Цілісність правої маткової труби не порушена. Правий яєчник 20 x 25 мм, лівий яєчник 35 x 40 мм, в ньому одиничні фолікули. Ліва маткова труба відсутня. Виконана операція – сальпінготомія правої маткової труби, віддалення плідного яйця, пластика розтину правої маткової труби.

У післяопераційному періоді хвора отримувала: гентаміцин по 80 мг 2 рази на день внутрішньовеново, гідрокортизон по 50 мг у мікроіригатор з другого дня, анальгін 50% – 2,0 та димедрол 1% – 2,0 внутрішньовеново. По мікроіригатору у післяопераційному періоді отримано до 20 мл геморагічної рідини.

Кров клінічна (12.02.98 р.): Гемоглобін 124 г/л, лейкоцити 8,6 на 10 x 9/л, еритроцити 3,8 на 10 x 9/л, ШПЕ 3 мм/год, тромботест V ступеня, час згортання 3'15" – 4'10".

Сеча клінічна (12.02.98 р.): Удельна вага – 1023; прозорість – помірна, білок – 0,054 г/л, лейкоцити – 25–30 у полі зору, епітелій пухирця – 4–6 у полі зору, слиз – багато.

Післяопераційний період протікає без особливостей, хвора була виписана на 5 день після операції у задовільному стані.

16.05.98 року хворій Т-ій Т.С. була виконана діагностична метросальпінгографія. Заключення: права маткова труба прохідна в усіх своїх відділах, цілісність стінок труби не порушена.

23.09.98 р. Т-а Т.С. звернулася у гінекологічне відділення 5 пологового будинку з скаргами на відсутність місячних. Була відправлена на УЗД, де діагностована маткова вагітність строком 9 тижнів.

27.04.99 р. Т-а Т.С. народила живу доношену дівчинку вагою 3400,0, та зростом 53 см.

4.05.99 р. роділля та новонароджена у задовільному стані були виписані з пологового будинку.

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 68000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03

