

УДК 618.31-089.168:615.8-021.272

## МЕТОДИКА РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОК С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ ПОСЛЕ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОТИВОСПАЕЧНЫХ БАРЬЕРОВ

Доц. М. Н. КОЗУБ

Харьковская медицинская академия последипломного образования,  
Украина

Изложены результаты обследования женщин с прогрессирующей трубной беременностью, которым были выполнены лапароскопические вмешательства с использованием радиоволновой энергии и интраоперационным введением противоспаечного барьерного геля из полиэтиленоксида с метилцеллюлозой. Реабилитация пациенток проводилась с применением физиотерапевтических методик, в том числе с дополнительным внутримышечным введением криоэкстракта плаценты, что способствовало достоверному повышению их репродуктивной функции в послеоперационном периоде.

*Ключевые слова:* трубная беременность, лапароскопическое лечение, реабилитация, криоэкстракт плаценты.

Актуальная проблема лечения пациенток с прогрессирующей трубной беременностью требует дальнейшей оптимизации его методик, поиска эффективных противоспаечных средств и проведения сравнительной оценки их применения. На сегодняшний день частота внематочной беременности в странах Европы составляет 1% от всех беременностей [1]. В Украине фиксируется 15,4 случаев на 1000 беременностей, а соотношение маточной и эктопической беременности — 1:100. По данным зарубежных исследователей, больные с внематочной беременностью составляют от 25 до 47% всех пациенток, госпитализированных в гинекологический стационар [2].

Е. А. Лялина и др. [3] приводят такие данные своего исследования: у женщин с внематочной

беременностью привычное невынашивание отмечалось в 50,4% случаев, физиологические роды в анамнезе были только у 4,4%, аборт — у 3,5%, замершие беременности — у 16% пациенток.

В структуре внематочной беременности на трубную приходится 93,0–98,5%. Причем соотношение трубных беременностей в правой и левой трубах составляет 6:5. Беременность в маточной трубе в интрамуральной части распределяется таким образом: 2,0–4,0% случаев, в истмической — 12,0–13,4%, в ампулярной — 78,0–83,6%, в воронковой — 3,0–5,0%. Шеечная беременность отмечается в 10,7% наблюдений, брюшная — в 0,8–1,1%, яичниковая — в 0,8% [4].

Среди основных причин, вызывающих нарушение функционирования маточных труб и ведущих

к возникновению трубной беременности, — воспалительные заболевания матки и придатков, рубцово-спаечные изменения органов малого таза вследствие перенесенных ранее операций, пельвиоперитонита, аборт, нарушения гормональной функции яичников, генитальный инфантилизм, длительное использование внутриматочных контрацептивов, использование вспомогательных репродуктивных технологий [5].

Инфекция в полости малого таза повышает риск развития эктопической беременности в 1,5–6,8 раза [6]. У 67,5–76,0% пациенток с внематочной беременностью в анамнезе диагностировались различные гинекологические заболевания, а именно: воспалительные процессы в матке — 25,4% случаев, в придатках матки — 35,4%, кольпиты (преимущественно хламидийной и трихомонадной этиологии) — 36,8%. В 57,9% наблюдений выявляются сочетанные инфекции: с микоплазмозом — у 21,1% пациенток, уреаплазмоз с хламидиозом — у 18,4%. Сальпингит хламидийной и анаэробной этиологии, как правило, протекает хронически, сопровождается выраженными анатомическими изменениями. В дальнейшем он может способствовать возникновению органической патологии маточных труб в виде их рубцово-воспалительных изменений, которые создают механические препятствия для продвижения эмбрионального комплекса к матке, а также ведут к возникновению дистрофических изменений в эндосальпинксе (в эпителиоцитах и реснитчатом эпителии), что увеличивает адгезивный компонент взаимодействия плодного яйца со слизистой. Цитокины в период острого воспаления индуцируют процесс слипания ресничек, гибель и десквамацию эпителиоцитов. Помимо этого, воспалительный процесс часто распространяется на мышечную и серозную оболочки и вызывает поражение нервно-мышечных элементов, усугубляя тем самым нарушение сократительной функции маточных труб и повышая риск развития трубной беременности [3, 7].

Гистологические исследования срезов препаратов маточных труб и эндометрия больных, перенесших воспалительные заболевания, выявляют накопление кислых и нейтральных мукополисахаридов, мелкоочечную инфильтрацию по ходу сосудов, «лимфоидные агрегаты» в эндометрии. При длительности воспалительного процесса более двух лет наблюдаются склероз артериол, шунтирование кровотока, варикозное расширение сосудов в истмическом отделе маточных труб. Все указанные изменения обуславливают нарушение окислительно-восстановительных процессов в тканях матки, маточных труб и яичниках, что приводит к нарушению их гормональной функции, дисрегуляторно влияющей на сократительную функцию маточных труб. С целью воздействия на указанные причины нарушения анатомо-функционального состояния маточных труб были предложены физиотерапевтические методики их реабилитации, включающие внутриматочный электрофорез ферментных препа-

ратов (трипсина, лонгидазы), ультразвуком в импульсном режиме, электростимуляцию маточных труб по методике В. М. Стругацкого и соавт. (2008) [8–11].

Один из методов восстановления анатомо-функциональной полноценности маточных труб и эндометрия у пациенток, перенесших воспалительные заболевания, — использование криоэкстракта плаценты (КП). Экстракт плаценты человека благодаря высокому содержанию в нем биологически активных веществ — белков, пептидов, РНК, ДНК, полидезоксирибонуклеотидов (PDRN), аминокислот, ферментов, микроэлементов — оказывает антиоксидантное, противовоспалительное, тромболитическое действие, а также является стимулирующим агентом репарации тканей [12]. Свойства КП были использованы нами для восстановления маточных труб, яичников и эндометрия у пациенток с трубной беременностью, которые перенесли в анамнезе воспалительные заболевания женских половых органов и которым были выполнены органосохраняющие лапароскопические вмешательства на маточных трубах [13–15].

Цель нашего исследования — сравнительная оценка различных методов реабилитации пациенток, которым были выполнены лапароскопические органосохраняющие операции при прогрессирующей трубной беременности с использованием радиоволновой энергии и интраоперационно вводимого противоспаечного препарата — смеси полиэтиленоксида (РЕО) с натрийкарбоксиметилцеллюлозой (Na-СМС).

На клинических базах кафедры акушерства и гинекологии № 2 Харьковской медицинской академии последипломного образования были обследованы 366 женщин в возрасте от 18 до 45 лет, из которых 60 практически здоровых медицинских работников составили первую (контрольную) группу. Пациенткам с прогрессирующей трубной беременностью были выполнены органосохраняющие лапароскопические вмешательства с использованием радиоволновой энергией, интраоперационным введением противоспаечного препарата. В зависимости от методов реабилитации больные были распределены на две клинические группы: 152 пациентки, которые проходили физиотерапевтическую реабилитацию, включающую внутриматочный электрофорез и стимуляцию маточных труб по методике В. М. Стругацкого и др., — составили вторую группу, а 154 женщины, которым в послеоперационном периоде проводилась физиореабилитация с дополнительным применением КП, — третью группу.

Оперативное лечение 306 пациенток второй и третьей клинических групп осуществлялось с использованием лапароскопической стойки Stryker (США), «Азимут» (Россия), аппаратов радиоволновой энергии «Надія 120 РХ» (Украина) и Surgitron 120 DF (США). Всем им после удаления плодного яйца из маточной трубы интраоперационно в брюшную полость вводили 40,0 мл РЕО с СМС. Пациенткам второй клинической группы в послеопера-

ционном периоде назначались комбинированные оральные контрацептивы (КОК) на 2 мес, после первой менструации проводились 10 сеансов внутриматочного электрофореза с ферментами через день и стимуляция маточных труб по методике В. М. Стругацкого и др. по 5 мин ежедневно, № 20. Больные третьей группы проходили аналогичную физиореабилитацию: с самого начала послеоперационного периода они принимали КП через два дня по 1,0 мл № 5 внутримышечно и КОК в течение 2 мес.

При изучении акушерско-гинекологического анамнеза 60 здоровых женщин (контрольная группа) у 28 (46,7%) из них отмечались заболевания: синдром поликистозных яичников (СПКЯ) — в 4 (6,7%) случаях, по этому поводу им ранее было проведено лапароскопическое лечение и впоследствии у 3 (75,0%) из них наступила маточная беременность; кольпит — у 20 (33,3%), эрозия шейки матки — у 16 (26,7%). В первой группе маточная беременность наступила у 45 (75%) женщин, у 40 (66,7%) из них она закончилась родами, а у 5 (8,3%) — искусственными абортами. Женщины, сделавшие аборт, не планировали на момент обследования иметь детей. Трубная беременность была в анамнезе у 4 (6,7%) обследованных. В целом показатель наступления беременности у женщин контрольной группы составил 81,7%, а бесплодия — 18,3%, что соответствует среднему показателю частоты бесплодия в Украине. Полученные данные были использованы для сравнения эффективности лечения пациенток второй и третьей клинических групп.

При изучении акушерско-гинекологического анамнеза 306 пациенток с трубной беременностью нами выявлены следующие его особенности: роды были у 15 (4,9%) женщин; гинекологические заболевания, а именно: кольпиты — у 114 (37,2%), воспалительные заболевания придатков матки — у 97 (31,7%), эрозия шейки матки — у 66 (21,6%), наружный генитальный эндометриоз — у 8 (2,6%), СПКЯ — у 34 (11,1%) больных; аппендэктомия перенесли 14 (4,6%) обследованных.

Следствием перенесенных заболеваний было развитие первичного бесплодия у пациенток второй и третьей клинических групп в 14 (4,6%) случаях, а также наступление первой, трубной, беременности — у 65 (21,2%). Вторичное бесплодие отмечалось у 41 (13,4%) женщины, его возможными причинами были медицинские аборт в 11 (3,6%) случаях, замершая беременность в I триместре с выскабливанием полости матки — в 47 (15,4%), послеродовой эндометрит — в 9 (2,9%).

У 33 (50,8%) из 65 пациенток с повторной трубной беременностью во время предыдущего оперативного лечения проведена лапаротомия с тубэктомией и у 32 (49,2%) — консервативно-пластические операции с сохранением трубы (лапароскопическим доступом). Интраоперационная профилактика развития спаечного процесса во время выполнения предыдущего оперативного вмешательства не проводилась ни в одном случае.

Состояние всех пациенток второй и третьей клинических групп на момент госпитализации было удовлетворительным. У 232 (75,8%) из 306 пациенток наблюдались проявления аменореи, у 116 (37,9%) — олигоменореи. Жалобы на боли внизу живота и в пояснице разной интенсивности предъявляли 18 (5,9%) женщин.

Диагностика прогрессирующей трубной беременности проведена в 301 (98,4%) случае с использованием трансвагинального ультразвукового исследования, количественного определения уровня  $\beta$ -ХГЧ в сыворотке крови, а у 5 (1,6%) пациенток — при дополнительной диагностической лапароскопии.

После выполнения комплекса диагностических мероприятий у 306 пациенток с прогрессирующей трубной беременностью ее локализация была следующей: в интрамуральной части — в 9 (3,0%) случаях, истмической — в 38 (12,5%), ампулярной — в 247 (80,6%), фимбриальной — в 12 (3,9%).

Среди обследованных второй клинической группы плодное яйцо локализовалось в интрамуральной части маточной трубы в 4 (2,6%) случаях, истмической — в 19 (12,5%), ампулярной — в 123 (80,9%), воронковой — в 6 (3,9%). Прогрессирующая трубная беременность у этих пациенток имела следующие показатели по срокам: 3 нед — у 24 (15,8%), 4 нед — у 58 (38,2%), 5 нед — у 56 (36,8%), 6 нед — у 14 (9,2%).

У пациенток третьей клинической группы плодное яйцо находилось в интрамуральной части маточной трубы в 5 (3,2%) случаях, истмической — в 19 (12,3%), ампулярной — в 124 (81,2%), воронковой — в 6 (3,9%). Беременность в сроке 3 нед отмечалась у 24 (15,6%) больных, 4 нед — у 59 (38,3%), 5 нед — у 56 (36,4%), 6 нед — у 14 (9,1%).

При локализации плодного яйца в интрамуральной части маточной трубы всем пациенткам второй и третьей клинических групп назначали метотрексат по 0,3–0,5 мг/кг внутримышечно в течение 4 дн в средней дозе 200–300 мг на курс. После этого им выполнялись лапароскопия, радиоволновая туботомия, удаление плодного яйца из маточной трубы, радиоволновой гемостаз, введение интраоперационно 40,0 мл РЕО с СМС.

При локализации плодного яйца в истмической, ампулярной и воронковой частях маточных труб всем женщинам клинических групп проводились радиоволновая туботомия, удаление плодного яйца, радиоволновой гемостаз, введение интраоперационно 40,0 мл РЕО с СМС. Далее в послеоперационном периоде пациентки второй клинической группы проходили реабилитацию с использованием физиотерапевтических методик лечения, а обследованные третьей группы — физиореабилитацию с КП № 5.

Репродуктивная функция 306 пациенток клинических групп была изучена через 1,5 года после окончания курса реабилитации. Результаты их лечения сравнивались с показателями наступления беременности (маточной и внематочной)

у здоровых женщин первой группы. Лечение 152 женщин второй группы привело к наступлению беременности (маточной и трубной) у 86 (56,6%) из них, что оказалось достоверно ( $p < 0,05$ ) ниже показателя обследованных контрольной группы. Во второй группе маточная беременность наступила у 67 (44,1%) ( $p < 0,05$ ) пациенток, повторная трубная беременность – у 19 (12,5%) ( $p < 0,05$ ).

В третьей клинической группе лечение привело к наступлению беременности (маточной и повторной трубной) у 89 (57,8%) пациенток, что оказалось недостоверно ( $p > 0,05$ ) ниже показателя у здоровых женщин. При этом у обследованных третьей группы маточная беременность отмечалась в 74 (48,1%) случаях, а повторная трубная – в 15 (9,7%).

#### Список литературы

1. *Ismail A.* Retained term tubal ectopic pregnancy / A. Ismail, A. I. Badawi, T. Tulandi // *Gynecological Surgery*.— 2011.— Vol. 8, № 3.— P. 363–364.
2. *Barnhart K.* Prompt diagnosis of ectopic pregnancy in an emergency department setting / K. Barnhart, M. T. Mennuti, I. Benjamin // *Obstet. Gynecol.*— 2011.— Vol. 84, № 5.— P. 1010–1015.
3. *Лялина Е. А.* Медико-социальная характеристика женщин с внематочной беременностью / Е. А. Лялина, Ш. Б. Баранов, С. А. Галицкая // «Новые технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний»: материалы XXVI Междунар. конгр. с курсом эндоскопии: Москва, 10–13 июня 2013 г.— М., 2013.— С. 18–19.
4. *Lugo E.* Laparoscopic Tubal Surgery / E. Lugo, L. Mencaglia // *Manual of Gynecological Laparoscopic Surgery* / L. Mencaglia, L. Minelli, A. Wattiez.— 2<sup>nd</sup> ed.— Tuttingen: Endo-Press, 2010.— 273 p.
5. Related factors associated with pelvic adhesion and its influence on fallopian tube recanalization in infertile patients / H. Y. Hou, Y. Q. Chen, X. Chen [et al.] // *Zhoghua Fu Chan Ke Za Zhi*.— 2012.— Vol. 47 (11).— P. 823–828.
6. Risk factors for tubal infertility: influence of history of prior pelvic inflammatory disease / B. A. Mueller, V. Lus-Jimener, J. R. Daling [et al.] // *Sex Trans. Dis.*— 2011.— № 19.— P. 28–34.
7. Examination of possible role of the chlamydial stress proteins in pathogenesis of ectopic pregnancy / M. Vivoda, B. Arsić, E. Garalejić [et al.] // *Srp. Arh. Celok. Lek.*— 2014.— № 142 (1–2).— P. 54–58.
8. *Козуб Н. И.* Комплексное лечение при трубном и перитонеальном бесплодии с применением лапароскопии, ультразвуковой терапии, внутриматочного электрофореза, трипсина, гидрокортизона: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. мед. наук / Н. И. Козуб.— Харьков, 1989.— 23 с.
9. *Стругацкий В. М.* Физиотерапия в практике акушера-гинеколога / В. М. Стругацкий, Т. Б. Маланова, К. Н. Арсланян.— 2-е изд.— М.: МЕДпресс-информ, 2008.— 272 с.
10. Пат. 62661 Україна, МПК А 61Р15/08; А 61К38/43; А 61К47/38. Спосіб лікування та реабілітації хворих з трубно-перитонеальним безпліддям / М. І. Козуб, Ю. В. Риженко (UA); заявник та патентовласник ХМАПО (UA).— № u 200101303; заявл. 07.02.2011; опубл. 12.09.2011, Бюл. № 17.
11. Пат. 811110 Україна, МПК 2013.01, А61К31/00, А61В18/00. Спосіб лікування пацієнок із синдромом полікістозних яєчників та супутнім трубно-перитонеальним безпліддям / М. І. Козуб, М. П. Сокол (UA), заявник та патентовласник ХМАПО (UA).— № u201213769; заявл. 03.12.2012; опубл. 25.06.2013, Бюл. № 12.
12. *Шенітько К. В.* Морфометрична характеристика стінки клубової кишки при введенні кріоконсервованої плаценти на тлі гострого асептичного запалення черевної порожнини у щурів / К. В. Шенітько // *Світ медицини та біології*.— 2014.— № 3 (45).— С. 158–161.
13. Пат. 109874 Україна, МПК 2016.01, А61Н39/00, А61Р35/50. Спосіб відновлення рецепторів ендометрія у пацієнок, що перенесли запальні захворювання матки / М. М. Козуб, І. Д. Ладна, М. І. Козуб (UA), заявник та патентовласник ХМАПО та ТОВ «Інститут новітніх медичних технологій» (UA). № u201602905, заявл. 22.03.2016; опубл. 12.12.09.2016, Бюл. № 17.
14. Пат. 107968 Україна, МПК 2015.01, А61Р15/08, А61К35/50. Спосіб лікування передчасної недостатності яєчників / В. Ю. Прокопюк, К. П. Скибіна, М. М. Козуб, О. В. Прокопюк, Н. М. Пасієшвілі (UA), заявник та патентовласник Інститут проблем кріобіології та кріомедицини НАН України (UA).— № u201600058, заявлено 04.01.2016; опубл. 24.06.2016, Бюл. № 12.
15. *Козуб М. М.* Експериментальне обґрунтування застосування кріоекстракту плаценти у пацієнок з синдромом передчасної недостатності яєчників / М. М. Козуб, К. П. Скибіна, М. І. Козуб // *Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупіка*.— К., 2016.— Вип. 27, ч. 1.— С. 117–123.

**МЕТОДИКА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТОК ІЗ ПРОГРЕСУЮЧОЮ ТРУБНОЮ ВАГІТНІСТЮ ПІСЛЯ ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОТИСПАЙКОВИХ БАР'ЄРІВ**

М. М. КОЗУБ

Викладено результати обстеження жінок із прогресуючою трубною вагітністю, яким виконано лапароскопічні втручання із використанням радіохвильової енергії та інтраопераційним введенням протиспайкового бар'єрного гелю з поліетиленоксиду з метилцелюлозою. Реабілітацію пацієнток проведено із застосуванням фізіотерапевтичних методик, у тому числі із додатковим внутрішньом'язовим введенням криоекстракту плаценти, що сприяло достовірному підвищенню їх репродуктивної функції в післяопераційному періоді.

*Ключові слова: трубна вагітність, лапароскопічне лікування, реабілітація, криоекстракт плаценти.*

**PERSISTENT TUBAL PREGNANCY REHABILITATION AFTER ORGAN-PRESERVING SURGERY USING ANTI-ADHESION BARRIERS**

M. M. KOZUB

The article presents the results of investigation of women with progressive tubal pregnancy who underwent laparoscopic interventions using radio wave energy and intraoperative application of an anti-adhesion barrier gel made of polyethylene oxide with methylcellulose. Rehabilitation of the patients was performed with the use of physiotherapy techniques, including intramuscular injection of cryoextract of the placenta, which contributed to a significant increase in the reproductive function of patients in the postoperative period.

*Key words: tubal pregnancy, laparoscopic treatment, rehabilitation, cryoextract of the placenta.*

Поступила 29.06.2017