Українська, акушерство та гінекологія

**©О. М. Іщак, М. Р. Семків, М. С. Хміль**

***ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського”
Тернопільська міська комунальна клінічна лікарня № 2
Медичний центр “Клініка професора Стефана Хміля”***

**ВПЛИВ ХІРУРГІЧНОГО ВТРУЧАННЯ НА ПАЦІЄНТОК З АПОПЛЕКСІЄЮ ЯЄЧНИКА В АСПЕКТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ОВАРІАЛЬНОГО РЕЗЕРВУ ТА ПОЛІПШЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Резюме.** Серед причин, що можуть призвести до порушення репродуктивного здоров’я жінок, особливу роль набувають гінекологічні захворювання, які вимагають хірургічного лікування.

**Мета дослідження** –поліпшити хірургічне лікування хворих на апоплексію яєчників (АЯ) для максимального збереження оваріального резерву.

**Матеріали і методи.** Ми провели ретроспективне вивчення результатів лікування 150 хворих на апоплексію яєчника за період з 2014 до 2017 р. у гінекологічному відділенні Тернопільської міської комунальної клінічної лікарні № 2. Питома вага оперативних втручань з приводу апоплексії яєчника за останні 3 роки склала (11,5±0,5) %. Усього в дослідження було включено 120 жінок, з них 60, хворих на АЯ, яким вперше проведено лапароскопічну операцію. Цих пацієнток включили в проспективне дослідження і поділили на 2 групи залежно від методу гемостазу, використаного під час операції. У першу групу увійшли 30 хворих, гемостаз яким здійснювали за допомогою біполярної коагуляції, в другу групу – 30 хворих, кровотечу з яєчника яким було зупинено за допомогою накладання швів. Групу порівняння склали 30 жінок із АЯ, які отримали консервативне лікування.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Апоплексія яєчника у 40 % випадках вимагає екстреного оперативного втручання, яке призводить до втрати частини органа. У післяопераційному періоді спостерігається погіршення порушеного репродуктивного здоров’я, гормонального гомеостазу, порушення кровообігу, що зумовлені не тільки травмою яєчника та зниженням оваріального резерву, а й виникненням злукового процесу в органах малого таза. Зупинку кровотечі у хворих на АЯ за допомогою біполярної електрохірургії здійснюють швидше, але це призводить до більш значного зниження ОР (АМГ – на 30 %, АФ – на 10 %), ніж застосування з цією метою гемостатичних швів (АМГ – на 22 %, АФ – на 8 %) (р<0,05). З метою максимального збереження оваріального резерву при операціях у жінок із АЯ завжди краще здійснювати гемостаз шляхом вилущування капсули кісти в межах здорових тканин та накладання на рану яєчника розсмоктувальних синтетичних ареактивних швів із наступним інтракорпоральним зав’язуванням вузлів. Незалежно від використаного методу гемостазу під час хірургічного лікування АЯ у хворих 36 років і старших, спостерігається більше зниження ОР (АМГ – на 30 %, АФ – на 20 %), ніж у хворих, чий вік не перевищує 35 років (АМГ – на 20 %, АФ – на 12 %) (р<0,05). У хворих із реалізованою дітородною функцією, незалежно від віку, та в усіх хворих у віці до 35 років, які піддаються операції з приводу АЯ вперше, для зупинки кровотечі допустимо використовувати біполярну коагуляцію. При здійсненні біполярного гемостазу в пацієнтів із АЯ необхідно проводити точкову коагуляцію судин, що кровоточать, уникаючи ушкодження навколишніх тканин.

**Висновки.** Виконання оперативного втручання у щадному обсязі з максимальним збереженням здорової тканини до­зволяє зберегти яєчниковий резерв і репродуктивне здоров’я жінки.

**Ключові слова:** апоплексія яєчника; оваріальний резерв; антимюлеровий гормон; хірургічні операції на придатках; допоміжні репродуктивні технології.

**©O. M. Ishchak, M. R. Semkiv, M. S. Khmil**

***I. Horbachevsky Ternopil State Medical University
Ternopil Town Municipal Clinical Hospital No.2
Medical Center “Professor Stefan Khmil Clinics”***

**Influence of surgical intervention in patients with apoplexy of ovaries in the aspect of preservation of ovarian reserve and improvement of efficiency of auxiliary reproductive technologies**

**Summary.** Gyneclogscal diseases, requiring surgical treatment, acquire a special role among the reasons that may lead to a violation of the reproductive health of women.

**The aim of the study –** improvement of surgical treatment of patients with apoplexy of ovaries for maximal preservation of ovarian reserve.

**Materials and Methods.** We conducted a retrospective study of the results of treatment of 150 patients with apoplexy of the ovary for the period from 2014 to 2017 in the gynecological department of the Ternopil City Clinical Hospital No. 2. The share of surgical interventions for apoplexy over the past 3 years was (11.5+0.5)%. A total of 120 women were included in the study. Among them – 60 patients with apoplexy of the ovaries, who performed the laparoscopic surgery for the first time. These patients were included in the prospective study and divided into two groups depending on the hemostasis method used during the operation. Group 1 included 30 patients with hemostasis, whom hemostasis was carried out using bipolar coagulation, group 2 – 30 patients, whom bleeding from the ovary was stopped by applying sutures. The comparison group consisted of 30 patients with apoplexy of the ovaries, who received conservative treatment.

**Results and Discussion.** The apoplexy of the ovary in 40 % of cases requires an emergency surgical intervention, which leads to the loss of part of the body [5,10]. In the postoperative period, there is a deterioration of reproductive health, hormonal homeostasis, and circulatory disorders, which are caused not only by the trauma of the ovary and the reduction of the ovarian reserve, but also the appearance of the joint process in the pelvic organs [7,10]. Stopping bleeding in patients with apoplexy of ovaries with bipolar electrosurgery is faster but leads to a more significant decrease in ovarian reserve (anti-Mullerian hormone (AMH) – 30 %, antral follicle (AF) – 10 %) than the use of hemostatic sutures for this purpose (AMH on 22 %, AF on 8 % ) (p <0.05). In order to maximally maintain the ovarian reserve in operations in women with apoplexy of ovaries, it is always best to carry out hemostasis by extracting a cyst capsule within healthy tissues and superimposing on the ovarian wound of resorptive synthetic sutures with subsequent intracorporal binding of nodes. Regardless of the hemostasis method used during surgical treatment with applexia of the ovaries in patients 36 years of age and older, there is a greater reduction in ovarian reserve (AMH – 30 %, AF – on 20 %) than in patients whose age is less than 35 years (AMH – 20 %, AF – 12%) (p <0.05). For patients with a delivered childbearing function, regardless of age and all patients under the age of 35 years undergoing surgery for the apoplexy of the ovaries for the first time, bipolar coagulation is permissible to stop the bleeding. In the implementation of bipolar hemostasis in patients with applexia of the ovaries, spot coagulation of blood vessels should be performed, avoiding damage to the surrounding tissues.

**Conclusions.** Performing operative intervention in a sparing volume with the maximal preservation of healthy tissue allows preserving the ovarian reserve and reproductive health of women.

**Key words:** ovarian apoplexy; ovarian reserve; anti-mullerian hormone; surgical operations on the appendices; auxiliary reproductive technologies.

**©О. Н. Ищак, М. Р. Семкив, М. С. Хмиль**

***ГВУЗ “Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского”
Тернопольская городская коммунальная клиническая больница № 2
Медицинский центр “Клиника профессора Стефана Хмиля”***

**Влияние хирургического вмешательства на пациенток с апоплексией яичника в аспекте сохранения овариального резерва и улучшения эффективности вспомогательных репродуктивных технологий**

**Резюме.** Среди причин, которые могут привести к нарушению репродуктивного здоровья женщин, особую роль приобретают гинекологические заболевания, которые требуют хирургического лечения.

**Цель исследования** –улучшить хирургическое лечение больных апоплексией яичников (АЯ) для максимального сохранения овариального резерва.

**Материалы и методы.** Мы провели ретроспективное изучение результатов лечения 150 больных с апоплексия яичника за период с 2014 по 2017 г. в гинекологическом отделении Тернопольской городской коммунальной клинической больницы № 2. Удельный вес оперативных вмешательств по поводу апоплексии яичника за последние 3 года составил (11,5±0,5) %. Всего в исследование было включено 120 женщин, из них 60 больных АЯ, которым проведена лапароскопическая операция впервые. Эти пациентки были включены в проспективное исследование и разделены на две группы в зависимости от использованного во время операции метода гемостаза. В первую группу вошли 30 больных, гемостаз которым осуществлялся с помощью биполярной коагуляции, во вторую группу – 30 больных, кровотечение из яичника в которых было остановлено с помощью наложения швов. Группу сравнения составили 30 женщин с АЯ, которые получили консервативное лечение.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Апоплексия яичника в 40 % случаях требует экстренного оперативного вмешательства, которое приводит к потере части органа. В послеоперационном периоде наблюдается ухудшение нарушенного репродуктивного здоровья, гормонального гомеостаза, нарушение кровообращения, которые обусловлены не только травмой яичника и снижением овариального резерва, но и возникновением спаечного процесса в органах малого таза.

Остановка кровотечения у больных АЯ с помощью биполярной электрохирургии осуществляется быстрее, но приводит к более значительному снижению ОР (АМГ – на 30 %, АФ – на 10 %), чем применение с этой целью гемостатических швов (АМГ – на 22 %, АФ – на 8 %) (р<0,05). С целью максимального сохранения овариального резерва при операциях у женщин с АЯ всегда лучше осуществлять гемостаз путем вылущивания капсулы кисты в пределах здоровых тканей и наложением на рану яичника рассасывающих синтетических ареактивных швов с последующим интракорпоральным завязыванием узлов. Независимо от используемого метода гемостаза во время хирургического лечения АЯ у больных 36 лет и старше, наблюдается большее снижение ОР (АМГ – на 30 %, АФ – на 20 %), чем у больных, чей возраст не превышает 35 лет (АМГ – на
20 %, АФ – на 12 %) (р<0,05). У больных с реализованной детородной функцией независимо от возраста и у всех больных в возрасте до 35 лет, подвергающихся операции по поводу АЯ впервые, для остановки кровотечения допустимо использование биполярной коагуляции. При осуществлении биполярного гемостаза у больных АЯ следует проводить точечную коагуляцию кровоточащих сосудов, избегая повреждения окружающих тканей.

**Выводы.** Выполнение оперативного вмешательства в щадящем объеме с максимальным сохранением здоровой ткани позволяет сохранить яичниковый резерв и репродуктивное здоровье женщины.

**Ключевые слова:** апоплексия яичника; овариальный резерв; антимюллеров гормон; хирургические операции на придатках; вспомогательные репродуктивные технологии.

Електронна адреса для листування: ishchak@ukr.net