

УДК 618.11-005.1-092

В. О. Ситнікова, І. З. Гладчук, Т.О. Ліщиновська, О. Я. Назаренко

## МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У ТКАНИНІ ЯЄЧНИКА ПРИ АПОПЛЕКСІЇ ЯЄЧНИКА З СЕРЕДНІМ ТА ВЕЛИКИМ ОБ'ЄМОМ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОЇ КРОВОТЕЧІ

Одеський державний медичний університет (м. Одеса)

Стаття є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи «Сучасний стан діагностики та лікування захворювань репродуктивної системи та вдосконалення діагностично-лікувальних заходів з залученням сучасних технологій», № держреєстрації 0107U011178.

**Вступ.** Апоплексія яєчника впродовж багатьох років посідає друге місце у структурі невідкладних станів, які супроводжуються внутрішньочеревною кровотечею у жінок, і складає 0,5-3,0% серед усіх гінекологічних захворювань [3]. Дана патологія найчастіше зустрічається у жінок репродуктивного віку [2,4]. Апоплексія яєчника привертає увагу дослідників і по теперішній час у зв'язку з тенденцією підвищення частоти її виникнення [1, 13,15].

У роботі О.Ю. Панкової (1999) розроблена класифікація апоплексії яєчника, в залежності від об'єму внутрішньочеревної кровотечі. Порушення морфофункціонального стану яєчників у пацієнток, які перенесли апоплексію, носили стійкий характер та супроводжувались дисфункцією репродуктивної системи у жінок [10].

Незважаючи на досить вивчені клінічні особливості апоплексії яєчника, у літературі недостатньо даних про морфологічні зміни у тканині яєчника та жовтого тіла при різних об'ємах внутрішньочеревних кровотеч.

**Метою дослідження** явилось порівняння морфологічних змін у тканині яєчника та жовтого тіла при апоплексії у жінок репродуктивного віку з гемоперитоніумом до 500,0 мл та більш ніж 500,0 мл.

**Об'єкт і методи дослідження.** Було проаналізовано 36 клінічних випадків апоплексії яєчника у жінок, що знаходилися на стаціонарному лікуванні в клініці гінекології Військово-медичного клінічного центру Південного регіону з 2004 по 2008 рр. Вік хворих варіював від 18 до 35 років. Всім пацієнткам ургентно було виконано лапароскопічне оперативне втручання за загальноприйнятою методикою під ендотрахеальним наркозом із використанням моно- і біполярної електрохірургічної техніки [14]. Патоморфологічному

дослідженню підлягали шматочки тканини яєчників, видалені під час операції. Матеріал фіксували в 10% нейтральному формаліні, заливали у парафін. Для морфологічного дослідження з кожного блоку робили не менше 5-7 ступінчастих зрізів. Депарафіновані зрізи завтовшки 5мкм забарвлювали гематоксилін-еозином і пікнофуксином за ван Гізона.

**Результати досліджень та їх обговорення.** У залежності від об'єму гемоперитоніуму жінки були поділені на дві групи. Першу групу спостереження склали 16 жінок з об'ємом гемоперитоніуму до 500,0 мл, другу групу склали 20 жінок з об'ємом гемоперитоніумом більш ніж 500,0 мл.

У другій групі спостереження в 9 (45%) випадках апоплексія яєчника відбулась в стадії регресу жовтого тіла, з яких 7 випадків – у правому яєчнику та 2 випадки у лівому яєчнику. В 5 (25%) випадках – жовте тіло в стадії розквіту, з яких 4 випадки у правий яєчник, 1- у лівий, в 6 (30%) – кіста жовтого тіла, 4 випадки – у правий яєчник та 2 у лівий.

Стадія регресу характеризувалась наявністю дегенеративних змін у тканині жовтого тіла, які складались з пікнотичних змін ядра, великовакуольною дистрофією лютеїнових клітин. Найбільш виражені регресивні зміни спостерігались у проксимальній частині жовтого тіла, у центральній частині-фібрин, фібробласти [6,7].

У першій групі спостереження в 12 (75%) випадках апоплексія відбулась в стадії розквіту жовтого тіла, з них у 9 випадках була апоплексія правого яєчника та в 3 випадках лівого. В 4 (25%) випадках – апоплексія кісти жовтого тіла, в 3 випадках у правому яєчнику, та в 1 випадку у лівому яєчнику. Гістологічна будова кіст характеризувалась наявністю внутрішньої фіброзної вистилки, за якою розміщувались шари гранульозотекaluteїнових клітин [6,7].

Таким чином, апоплексія жовтого тіла яєчника при середньому об'ємі внутрішньочеревної кровотечі найчастіше відбувалась в стадії розквіту жовтого тіла. Апоплексія жовтого тіла яєчника з великим об'ємом ге-

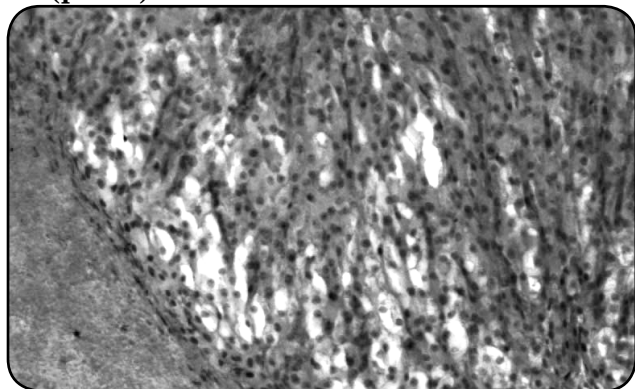
моперитоніуму найчастіше відбувалась в стадії регресу жовтого тіла. Незалежно від об'єму внутрішньочеревної кровотечі та стадії розвитку жовтого тіла апоплексія яєчників найчастіше ставалась у правому яєчнику, що частково пояснюється більш інтенсивним кровообігом у правому яєчнику ніж у лівому, оскільки права яєчникова артерія відходить від аорти, а ліва яєчникова артерія відходить від ниркової артерії [9,15].

Друге місце за частотою крововиливів посідають кісти жовтого тіла.

У всіх випадках, у другій групі гемоциркуляторні порушення характеризувались наявністю великоосередкових крововиливів у тека-лютеїновий та гранульозо-лютеїновий шари з повною їх деструкцією та відшаруванням сполучнотканинної капсули жовтого тіла, на відміну від першої групи, де таких випадків було 2 (13%). Внутрішні та зовнішні борозни з чисельними мікросудинами. У 12 (80%) випадках другої групи та у 3 (19%) випадках першої групи в артеріолах та капілярах різко потовщена стінка судин, яка практично повністю заміщувалась гомогенними еозинофільними масами, що звужувало їх просвіт.

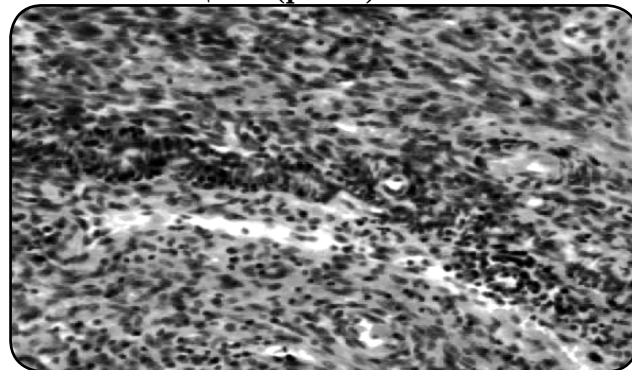
Вищезазначене вказує на часті зміни у судинах артеріального типу у другій групі спостережень, що сприяє їх підвищеній ламкості та може призводити до розладів судинозвужуючих та судинорозширюючих функцій, порушення протромботичних процесів, ендотеліальної дисфункції [11].

Сполучнотканинна капсула жовтого тіла складалась із зрілої сполучної тканини, з чіткими контурами волокон, які мали переважно паралельну спрямованість. У 14 (70%) випадках другої групи були великоосередкові крововиливи у сполучнотканинну капсулу жовтого тіла з відшаруванням та деструкцією (рис. 1).



**Рис. 1.** Крововилив у сполучнотканинну капсулу жовтого тіла яєчника з її розшаруванням. Забарвлення гематоксилін-еозином Ок x 15, Об x 10.

Навколо крововиливів відмічалось значне перифокальне запалення з великою кількістю сегментоядерних нейтрофілів, лімфоцитів та плазмоцитів (рис. 2).



**Рис.2.** Крововидив у тканину яєчника з перифокальною інфільтрацією. Забарвлення гематоксилін-еозином Ок x 15, Об x 10.

У 8 (50%) випадках першої групи спостерігались дрібно- та середньоосередкові крововиливи. В обох групах дослідження спостерігалось розширення прошарків сполучної тканини та їх набряк. Судини сполучнотканинної капсули розташовувались з різною щільністю, переважали артеріоли середнього і великого калібру з добре розвиненим м'язовим шаром. Стінки артеріол потовщені, набряклі, більша частина судин різко повнокровна. У 11 (55%) випадках другої групи та у 5 (31%) першої базальна мембрана артеріальних судин розпушена, відмічалась осередкова десквамація ендотелію.

Таким чином для другої групи характерні великоосередкові крововиливи у сполучнотканинну капсулу жовтого тіла, виражені зміни базальної мембрани та ендотелію у судинах артеріального типу, що не виключає порушення основних функцій ендотелію (паракринної, захисної та синтезу антикоагулянтів) [8,12]. Такі зміни можуть сприяти розладам кровообігу в яєчниках та можуть передумовлювати крововиливи у тканину яєчника.

У просвіті судин з ушкодженим ендотелієм відмічалась велика кількість еритроцитів та тромбоцитів, що накопичилась в місці можливого формування тромбу. У венах, в 13 (65%) випадках другої групи та у 4 (25%) випадках першої групи, спостерігалось пристінкове розміщення фібрину та лейкоцитів. В 10 (50%) випадках другої групи та у 2 (13%) випадках першої групи знаходили ознаки внутрішньосудинного згортання крові в артеріях і венах у вигляді пристінкових білих тромбів, які склались з фібрину і лейкоцитів та красних тромбів, які склались з фібрину та еритроцитів. У 6 (30%) випадках

другої групи та у 4 (25%) випадках першої групи були виявлені варикозно змінені вени, з різко розширеним просвітом та стоншенням усіх шарів судинної стінки.

Інакше кажучи, для другої групи спостережень більш характерні варикозні зміни у судинах венозного типу, з ознаками пристінкового тромбоутворення.

В обох групах спостереження навколо судин сполучнотканинної капсули відмічались набряк, незначна лейкоцитарна інфільтрація, лімфоцити, неупорядковані, різноспрямовані колагенові волокна. Порушення мікроциркуляції спостерігались у вигляді набряку стінки артеріальних судин та периваскулярних крововиливів.

Привертає увагу те, що зміни у судинах стосувались усіх шарів судинної стінки, в тому числі й ендотелію, якому належить провідна роль в регуляції складного балансу місцевих процесів коагуляції та антикоагуляції, що може бути однією з патогенетичних ланок розвитку апоплексії яєчника [5].

У тканині яєчника у всіх випадках спостерігався набряк, дрібноосередкові крововиливи. У 12 (60%) випадках другої групи та у 6 (38%) випадках першої групи спостерігались великоосередкові крововиливи у строму яєчника з некробіотичними змінами. В стромі яєчника відмічався осередковий фіброматоз, який характеризувався розростанням волокон фіброзної сполучної тканини. В корковому шарі, в судинах артеріального типу була потовщена внутрішня еластична мембрана, в середній оболонці розростання сполучної тканини мало вигляд щільного безклітинного утворення.

При гістологічному дослідженні кіст жовтого тіла характерною була наявність внутрішнього фіброзного шару, за яким розташовані гранульозо-текалютеїнові клітини, які мали округлу форму, світлу еозинофільну цитоплазму та округле ядро з крупним ацидофільним ядерцем на периферії. Сполучнотканинна капсула складалась із зрілої сполучної тканини з чіткими контурами волокон, які мали переважно паралельну спрямованість. Міжклітинний компонент утворений колагеновими волокнами та пухкою міжклітинною речовиною. У сполучнотканинній капсулі відмічався набряк, місцями з плазматичним просякненням. У двох випадках мали місце великоосередкові крововиливи. Судини в капсулі розташовувались групами, переважували судини венозного типу, зрідка з розширеним просвітом, повнокровні з периваскулярними крововиливами. В окремих судинах знаходили стаз та агрегацію еритроцитів.

У тканині яєчника відмічалась гіперплазія текастканини, яка виявлялася у вигляді осередкового кортикального або кортикомедулярного збільшення кількості тека клітин.

#### Висновки.

1. Апоплексія жовтого тіла яєчника з середнім об'ємом внутрішньочеревної кровотечі найчастіше відбувалась в стадії розквіту жовтого тіла. Апоплексія жовтого тіла яєчника з великим об'ємом гемоперитоніуму найчастіше відбувалась в стадії регресу жовтого тіла.

2. Як при середній так і великій внутрішньочеревній кровотечі частіше відбувається апоплексія правого яєчника.

3. Виражені зміни у судинах артеріального типу зустрічались при апоплексії яєчника з великим об'ємом внутрішньочеревної кровотечі.

4. Варикозні змінени судин венозного типу з ознаками тромбоутворення частіше зустрічаються у яєчниках з великим об'ємом внутрішньочеревної кровотечі.

**Перспективи подальших досліджень.** В подальшому планується більш детально вивчити стан судин яєчника при апоплексії з залученням імуногістохімічних досліджень.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Волянская А.Г. Оптимизация тактики ведения больных с апоплексией яичников / А.Г. Волянская, А.В. Шитова, А.В. Розмах // Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения. — 2009. — №145. — С. 63-65.
2. Духин А.О. Репродуктивное здоровье женщин после хирургического лечения гинекологических заболеваний: Автореф. дис. ... д. мед. н. М. — 2005. — 46с.
3. Кулаков В.И., Аскольская С.И. Лечение доброкачественных опухолей и опухолевидных образований яичников. В кн.: Новые технологии в гинекологии. М.: Пантори 2003. — С 82-84.
4. Современная концепция оказания помощи больным с острыми гинекологическими заболеваниями / В.И. Кулаков, А.С. Гаспаров, А.Г. Косаченко [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2006. — № 2. — С. 45-48.
5. Гістологічні зміни плацент при передчасному їх відшаруванні та інших ускладненнях вагітності з огляду на спільні та відмінні риси патогенезу / В.П. Лакатош, С.С.Леуш, І.Б. Венцківська [та ін.] // Здоровье женщины. — 2008. — № 1. — С. 51-55.
6. Марченко Л. А. Жёлтое тело. Механизмы формирования и регресса / Л. А. Марченко // Гинекология. — 2000. — Т. 2, № 5. — С. 14-18.
7. Носенко О. М. Морфофункціональні особливості яєчників з наявністю доброякісних кістозних утворень у жінок репродуктивного віку / О.М. Носенко // Здоровье женщины. — 2006. — № 2. — С. 118-125.
8. Насонов Е. Антифосфолипидный синдром / Е. Насонов. — М.: Медицина. — 2004. — 243с.
9. Ольшанецкий А.А. Острый живот / А.А. Ольшанецкий, И.В. Иоффе. — Луганськ, 2008. — 192с.
10. Панкова О.Ю. Апоплексия яичника: современные принципы диагностики и лечения: Автореф. дис. ... к. мед. н. М., 1999. — 46с.
11. Сидельникова В. Преждевременные роды и недоношенный ребенок / В. Сидельников. — М., 2006. — 454с.

12. Эндотелиальная дисфункция в генезе перинатальной патологии / Г.Т. Сухих, Е.М. Вихляева, Л.В. Ванько [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2008. — № 5. — С. 3-7.
13. Чайка А.В. Діагностика, лікування та профілактика рецидивів функціональних кіст яєчників у дівчат-підлітків на тлі запальних захворювань геніталій / А.В. Чайка, О.М. Носенко, В. Ю. Яценко // Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения. — 2009. — № 145. — С. 290-293.
14. Юзько О.М. Оперативна лапароскопія та штучне запліднення в лікуванні хворих з неплідністю трубного походження / О.М. Юзько, Т.А. Юзько, С.П. Польова, С.Г. Приймак // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2003. — № 6. — С. 111-114.
15. Novak M. Laparoscopy and laparotomy in the operative treatment of the ovarian cysts // Gynecol. Pol. — 2007. — № 21. — P. 409-416.

УДК 618.11-005.1-092

#### МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТКАНИ ЯИЧНИКА ПРИ АПОПЛЕКСИИ ЯИЧНИКА СО СРЕДНИМ И БОЛЬШИМ ОБЪЕМОМ ВНУТРИБРЮШНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

*Ситникова В.А., Гладчук И.З., Лициновская Т.А., Назаренко О.Я.*

**Резюме.** Было проанализировано 36 клинических случаев апоплексии яичников у женщин репродуктивного возраста. В зависимости от объема внутрибрюшного кровотечения больные были поделены на две группы: до 500,0 мл и свыше 500,0 мл. Установлено, что: апоплексия желтого тела яичника при среднем объеме внутрибрюшного кровотечения чаще происходила в стадии расцвета желтого тела; апоплексия желтого тела яичника при большом объеме внутрибрюшного кровотечения чаще происходила в стадии регресса желтого тела; наиболее выраженные изменения в сосудах артериального типа чаще встречались при апоплексии желтого тела яичника с большим объемом внутрибрюшного кровотечения; варикозно измененные сосуды венозного типа с признаками тромбообразования чаще встречались при апоплексии желтого тела яичника с большим объемом внутрибрюшного кровотечения.

**Ключевые слова:** апоплексия яичника, внутрибрюшное кровотечение, желтое тело.

UDC 618.11-005.1-092

#### MORPHOLOGICAL CHANGES IN OVARIAN TISSUE AT THE APOPLEXY OF OVARY WITH THE MIDDLE AND LARGE VOLUME OF THE INTRAABDOMINAL BLEEDING

*Sytnikova V.O., Gladchuc I.Z., Lischinovskaya T. O., Nazarenko O.Y.*

**Summary.** 36 clinical cases of apoplexy of ovaries were analysed for the women of fertile age. Patients were divided into two groups depending on volume of the intraabdominal bleeding to 500,0 ml and over 500,0 ml. It is set that: the apoplexy of corpus luteum of ovary at the middle volume of the intraabdominal bleeding more frequent took place in the mature corpus luteum; the apoplexy of corpus luteum of ovary at the large volume of the intraabdominal bleeding more frequent took place in the stage of regress of corpus luteum; the most expressed changes in the vessels of arterial type more frequent met at apoplexy of corpus luteum of ovary with the large volume of the intraabdominal bleeding; the varicose changes of venous type vessels with the signs of thromboses more frequent met at apoplexy of corpus luteum of ovary with the large volume of the intraabdominal bleeding.

**Key words:** apoplexy of ovary, intraabdominal bleeding, corpus luteum.

*Стаття надійшла 23.11.2009 р.*