УДК 618.14-006.363.03-06:612.621

## © А. О. Котик, А. Ю. Франчук, О. А. Франчук, Ю. Б. Бойчук ОСОБЛИВОСТІ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСУ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ЯЄЧНИКІВ ПРИ ЛЕЙОМІОМІ МАТКИ

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського»

ОСОБЛИВОСТІ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСУ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ЯЄЧНИКІВ ПРИ ЛЕЙОМІОМІ МАТКИ – встановлені зміни гормонального статусу та особливості структурно-функціональних змін яєчників при лейоміомі матки. Виявлено позитивний вплив дідрогестерону на покращення трофіки тканини яєчника та зменшення розладів кровообігу.

ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЯИЧНИКОВ ПРИ ЛЕЙОМИОМЕ МАТКИ – установлены изменения гормонального статуса и особенности структурно-функциональных изменений яичников при лейомиоме матки. Отмечено положительное влияние дидрогестерона на улучшение трофики ткани яичника и уменьшения нарушений кровообращения.

PECULIARITIES OF HORMONAL STATUS AND MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL OVARY STATE OF WOMEN WITH UTERINE MYOMA - there have been defined the peculiarities of hormonal status and structural and functional changes of the ovary because of uterine myoma. There has been noticed positive influence of didrohesterone on the improvement of tissue nutrition of the ovary and decreasing of disorders of blood circulation.

Ключові слова: лейоміома матки, яєчники, прогестерон, дідрогестерон.

Ключевые слова: лейомиома матки, яичники, прогестерон, дидрогестерон.

Key words: uterine myoma, ovary, progesterone, dydrogesteron.

ВСТУП. Лейоміома матки — найбільш поширена доброякісна пухлина жіночої статевої системи. Це захворювання діагностується приблизно в 20 % жінок репродуктивного віку та в 40-50 % жінок старше 35 років [1]. Іноді лейоміома матки зустрічається в 20-30річному віці і навіть раніше. Кожне п'яте звертання до гінеколога пов'язане із даним захворюванням. На жаль, приблизно 80 % хірургічних гінекологічних втручань виконуються з приводу міоми матки та її ускладнень [3]. Відомо, що лейоміома матки є гормонозалежною пухлиною жіночих статевих органів мезенхімального походження [4]. Ось чому одним із провідних чинників у патогенезі даного захворювання є гормональні порушення організму жінки. А саме, локальна гіперестрадіолемія та прогестеронова недостатність, які зумовлені особливостями функції яєчників та гіпоталамогіпофізарної системи, сприяють активному перебігу процесів гіперплазії та гіпертрофії клітинних елементів, активації росткових зон у судинах міометрію [2].

В яєчниках при лейоміоми матки відбуваються функціональні і структурно-анатомічні порушення [5]. Однак, питання морфологічних змін в яєчниках при даній патології не достатньо висвітлені. Тому, вважаємо за потрібне дослідити морфологічні особливості змін структурних компонентів яєчників, що дасть змогу пояснити зміни гормонального фону у жінок із даною патологією.

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Нами обстежено 82 пацієнтки із лейоміомою матки репродуктивного віку від 26 до 42 років та 20 практично здорових жінок дітородного віку, що склали контрольну групу. У ході роботи вивчено анамнез, проведений віковий розподіл обстежуваних жінок. Пацієнтки із лейоміомою матки підлягали динамічному клініко-лабораторному та ультразвуковому обстеженню. Проведено дослідження гормонального фону у жінок із лейоміомою матки. Вивчалися концентрації гіпоталамо-гіпофізарних та яєчникових

стероїдів у сироватці крові на 5 - 7 та 21 - 22 день менструального циклу із врахуванням динамічності гормонального статусу у різні дні менструального циклу із використанням КІТ наборів ТОВ НВЛ «Гранум» (Харків). Морфологічне дослідження яєчників проведено 5 пацієнткам репродуктивного віку із лейоміомою матки, в яких, за даними ультразвукового обстеження, діагностовано збільшення тіла матки до 6-8 тижнів вагітності та переважно субсерозне розміщення міоматозних вузлів. У даних жінок відмічався обтяжений акушерський анамнез, що проявлялось невиношуванням вагітностей. Пацієнтки отримали консервативне лікування за допомогою гестагену дідрогестерону у другу фазу менструального циклу протягом шести місяців. В подальшому, для відновлення репродуктивної функції, їм була проведена консервативна міомектомія із біопсією яєчників. Матеріал, який був отриманий під час проведення оперативних втручань, піддавали морфологічному дослідженню та порівнювали із матеріалом, вилученим у 5 пацієнток із лейоміомою матки, яким було проведено оперативне лікування за показами.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕН-НЯ. Згідно результатів проведеного дослідження гормонального гомеостазу, усіх обстежуваних жінок розділено на дві групи. До І групи увійшли 31 жінка репродуктивного віку, хвора на лейоміому матки, в яких діагностовано абсолютна гіперестрогенія. До ІІ групи увійшли 51 жінка з лейоміомою матки, в яких виявлено відносну гіперестрогенію. Контрольну групу (КГ) склали 20 практично здорових жінок репродуктивного віку. Дослідження гормонального гомеостазу показало (таб. 1, таб. 2), що розвиток ЛМ характеризується значними системними змінами ендокринних та метаболічних показників.

Отримані дані гормонального статусу пацієнток першої групи свідчать про наявність абсолютної гіперестро-

Таблиця 1. Показники гормонального статусу у жінок досліджуваних груп (1 фаза)

| Показник     | ∣ група         | ∥ група         | КГ              |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|              | n=31            | n=51            | n=20            |
| ФСГ,         | 2,66 ± 0,08     | $5,98 \pm 0,71$ | 6,21 ± 0,26     |
| мОд/л        | p<0,05          | p>0,05          |                 |
| ЛГ,          | 7,99 ± 0,58     | 13,12 ± 0,59    | 6,35 ± 0,15     |
| мОд/л        | p<0,05          | p<0,001         |                 |
| Прл,         | 330,05 ± 14,20  | 319,97 ± 12,87  | 330,00 ± 10,42  |
| мОд/л        | p>0,05          | p>0,05          |                 |
| Естрадіол,   | $0.96 \pm 0.04$ | $0.32 \pm 0.02$ | $0.40 \pm 0.02$ |
| нмоль/л      | p<0,001         | p<0,05          |                 |
| Прогестерон, | 4,45 ± 0,26     | $0,50 \pm 0,05$ | 3,88 ± 0,14     |
| нмоль/л      | p>0,05          | p<0,001         |                 |

Примітка: р – достовірність між показниками обстежених груп та КГ

Таблиця 2. Показники гормонального статусу у жінок досліджуваних груп (2 фаза)

| Показник     | Група          | ∥ група         | КГ              |
|--------------|----------------|-----------------|-----------------|
|              | n=31           | n=51            | n=20            |
| ФСГ,         | 2,90 ± 0,18    | 4,59 ± 0,25     | 6,08 ± 0,22     |
| мОд/л        | p<0,001        | p<0,05          |                 |
| ЛГ,          | 10,56 ± 0,56   | 22,34 ± 0,67    | 9,70 ± 0,30     |
| мОд/л        | p>0,05         | p<0,001         |                 |
| Прл,         | 341,79 ± 11,45 | 336,07 ± 10,74  | 361,86 ± 7,56   |
| мОд/л        | p>0,05         | p>0,05          |                 |
| Естрадіол,   | 1,23 ± 0,05    | $0.31 \pm 0.03$ | $0.49 \pm 0.03$ |
| нмоль/л      | p<0,001        | p<0,05          |                 |
| Прогестерон, | 23,42 ± 1,09   | 5,21 ± 0,24     | 23,70 ± 1,17    |
| нмоль/л      | p>0,05         | p<0,001         |                 |

Примітка: р – достовірність між показниками обстежених груп та КГ

генії на фоні зниженого рівня  $\Phi C\Gamma$  та в межах лабораторної норми показників  $\Pi \Gamma$ , пролактину і прогестерону.

У пацієнток другої групи виявлено виражену гіпогестагенію у першій і в другій фазі менструального циклу, достовірне (p<0,001) підвищення концентрації ЛГ на фоні нормальних показників пролактину. Отримані дані характеризують стан відносної гіперестрогенії як можливого патогенетичного чинника розвитку лейоміоми матки у пацієнток другої групи.

При гістологічному дослідженні структурних компонентів яєчників жінок із лейоміомою матки, яким проведено оперативне лікування, в кірковій речовині органу виявлено поодинокі великі фолікули, виповнені світлою водянистою рідиною, що свідчить про їх кістозне переродження. У фрагментах резектованих яєчників відмічалась дрібнокістозна трансформація, яка, переважно, локалізувалась у кірковому шарі.

В пухкій сполучній тканині строми органу наявні інтерстиційні клітини округлої або полігональної форми з невеликими витягнутими ядрами. Різні розміри ядер свідчать про різний ступінь функціональної активності клітин.

При гістологічному дослідженні кіркової речовини яєчників при даній патології виявлені також великих розмірів жовті тіла, які складалися зі скупчення неправильної форми лютеоцитів і мали помірну оксифільну інтенсивність забарвлення цитоплазми із невеликими пікнотичнозміненими базофільними ядрами, що свідчить про їх низький ступінь функціональної активності.

Навколо жовтих тіл розташована виражена сполучна тканина у вигляді своєрідної капсули. В її складі були виявлені гіалінізовані з потовщеною стінкою судини, просвіт яких заповнений форменними елементами крові. Такі зміни судин свідчать про хронічні порушення кровопостачання яєчника (рис. 1).

Мікроскопічно в окремих ділянках кіркової і мозкової речовини мав місце набряк строми (рис. 2).

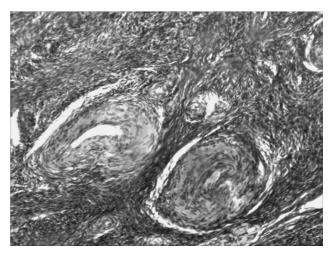


Рис. 1. Кіркова речовина яєчника при лейоміомі матки. Сформована щільна сполучна тканина зі зміненими судинами. Забарвлення гематоксиліном та еозином. x200.

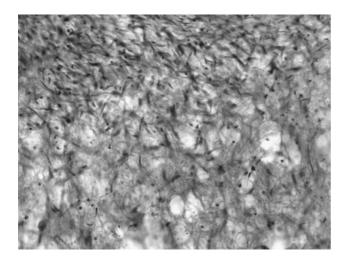


Рис. 2. Набряк строми яєчника при лейоміомі матки. Забарвлення гематоксиліном та еозином. x200.

При гістологічному дослідженні структурних компонентів яєчників жінок із лейоміомою матки, що отримали консервативне лікування гестагеном дідрогестероном, спостерігались аналогічні структурні зміни тканини яєчників як у жінок із лейоміомою матки, яким було проведено оперативне лікування.

Проте, відмічено позитивний вплив проведеного консервативного лікування, яке проявлялось зменшенням розладів кровообігу та покращенням трофіки тканини яєчника: не виявлено периваскулярного набряку строми в кірковій і мозковій речовині та стазу еритроцитів у просвітах судин.

**ВИСНОВКИ.** Таким чином, лейоміома матки супроводжується значними системними змінами гормональних показників.

Проведене гістологічне дослідження тканини яєчників у пацієнток із лейоміомою матки встановило морфо-функціональні ознаки порушення другої фази менструального циклу. Перебудова судинного русла, утруднення венозного відтоку та перевага у стромі яєчників склеротичних процесів сприяє затримці росту фолікулів, порушенню овуляції та дрібнокістозній дегенерації яєчників.

Виявлено позитивний вплив проведеної терапії дідрогестероном у жінок із лейоміомою матки, що характеризувалось зменшенням розладів кровообігу та покращенням трофіки тканини яєчника.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.** Планується провести електронно-мікроскопічне дослідження фолікулів та жовтого тіла яєчників для більш чіткої уяви та пояснення гормональних змін при лейоміомі матки.

## ЛІТЕРАТУРА

- 1. Василевская Л. М. Гинекология / Л. М. Василевская, В. И. Грищенко, Н. А. Щербина [и др.] Харьков : «Феникс», 2007. 618 с.
- 2. Вихляева Е. М., Паллади Г. А. Патогенез, клиника и лечение миомы матки. / Е. М. Вихляева, Г. А. Паллади-Кишинев: Шнитца, 1982. 300 с.
- 3. Могилевський Д. М., Татарчук Т. Ф. Лейомиома матки: клинико-морфологические параллели / Д. М. Моги-

левський., Т. Ф. Татарчук // Зб. наук. пр. асоціації акушерів-гінекологів. – Київ: Інтермед, 2006. – С. 662–666.

- 4. Савельева Г.М., Бреусенко В. Г., Краснова И. А. Современные подходы к ведению больных с миомой матки / Г.М. Савельева, В. Г. Бреусенко, И. А. Краснова // Межд. мед. журнал. 2001. С. 22-28.
- 5. Савицкий Г. А., Савицкий А. Г. Миома матки (проблемы патогенеза и патогенетической терапии). / Г. А. Савицкий, А. Г. Савицкий. СПб.: Элби-СПб, 2000. 236 с.

Отримано 07.11.11