

**ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Альхассан Ібрахім Кабо**

УДК:

618.12-002.3-03-085:[615.849.12+615.2/.3]

**КЛІНІКО-ІМУНОЛОГІЧНІ ТА МІКРОБІОЛОГІЧНІ  
ОСОБЛИВОСТІ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ДОДАТКІВ  
МАТКИ В АСПЕКТІ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ**

14.01.01 - акушерство і гінекологія

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата медичних наук

**Харків – 2000**

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Запорізькому державному медичному університеті  
МОЗ України.

**Науковий керівник:** кандидат медичних наук, доцент

**Жарких Анатолій Васильович,**  
Запорізький державний медичний університет,  
завідувач кафедри акушерства і гінекології

**Офіційні опоненти:** доктор медичних наук, професор

**Грищенко Ольга Валентинівна,**  
Харківська медична академія  
післядипломної освіти,  
завідувач кафедри акушерства,

гінекології і перинатології

доктор медичних наук, професор  
**Воронін Корнелій Валентинович,**  
Дніпропетровська державна медична  
академія, завідувач кафедри  
акушерства і гінекології

**Провідна установа:** Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця  
МОЗ України, кафедра акушерства і гінекології  
№ 1, м.Київ.

Захист дисертації відбудеться 25.01.2001 року о 14 годині  
на засіданні спеціалізованої вченої ради Д64.600.01 при Харківському  
державному медичному університеті (61022, м. Харків, пр. Леніна, 4).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Харківського державного  
медичного університету (61022, м. Харків, пр. Леніна, 4).

Автореферат розісланий 23.12.2000 р.  
Вчений секретар спеціалізованої вченої ради,  
Кандидат медичних наук, доцент  
Танько О.П.

## **ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Запальні захворювання додатків матки (ЗЗДМ) займають одне з ведучих місць в гінекологічній патології. Незважаючи на те, що в останні роки досягнуто великих успіхів у діагностиці, лікуванні і профілактиці запальних захворювань додатків матки, вони залишаються однією з найбільш актуальних проблем у клінічній практиці. Останні роки характеризуються значним збільшенням частоти запальних захворювань геніталій і їх ускладнень, що пов'язано не тільки з омолодженням, але й із зростанням випадків даної патології у жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку, а також на фоні внутришньоматкової контрацепції. Особливе місце займає гнійна інфекція, яка характеризується прогресуючим перебігом, схильністю до рецидивів, високою частотою поліорганичних ускладнень, загрожуючих не тільки здоров'ю, але і життю жінок, приводять до порушення працездатності та неможливості щастя материнства. Зростання частоти запальних захворювань додатків матки, в тому числі і важких форм, знаходиться у прямій залежності від збільшення числа оперативних втручань, важких інфекційних ускладнень, особливо післяопераційних.

Високий рівень захворюваності, недостатня ефективність загальноприйнятих методів лікування, тривале перебування в стаціонарі і можливість порушення репродуктивної функції диктують необхідність удосконалення діючих і пошук нових методів терапії (Кулавський В.А., Уткін Є.В., 1989; Савельєва Г.М., Антонова Л.В., Цвельов Ю.В., 1990).

З позиції сучасної патофізіології розвиток захворювання, специфіка його перебігу багато в чому визначається індивідуальними особливостями макроорганізму або його реактивністю, найважливішим компонентом якої є імунний гомеостаз. Зміна імунного статусу може бути умовою, коли багато які, доти непатогенні мікроорганізми, знаходять для себе "екологічні ніши". У виникненні, перебігу та результатів лікування запальних

захворювань додатків матки велику роль грають спадкові або придбані зміни реактивності організму, насамперед імунологічні. Зміни, що виникли та носять в основному імунодефіцитний характер, є одним з ключових механізмів патогенезу цього захворювання, сприяють тривалому перебігу запального процесу і зумовлюють, в ряді випадків, недостатню ефективність терапії, що проводиться (Масталієва В.Я., Шамсадінська Н.М., 1989; Савельєва Г.М., Антонова Л.В., Евсєєв А.А., 1997; Стрижаков А.Н., Подзолкова Н.М., Івжїна А.В., 1994).

Незважаючи на успіхи у вивченні етіологічної структури, патогенезу ЗЗДМ, деякі питання вимагають дослідження. Не знайдено чітких відомостей про особливості етіологічного чинника, клінічного перебігу, характеру, ролі та рівнів імунних порушень в розвитку окремих клінічних форм ЗЗДМ у жінок різних вікових груп і на фоні внутрішньоматкової контрацепції (ВМК). Не знайдено і даних про вплив системної ензимотерапії і лазерного впливу на стан імунологічний резистентності у жінок різних вікових груп і особливо старшого репродуктивного і пременопаузального періоду з ЗЗДМ, а також на ступінь ендогенної інтоксикації у даного контингенту хворих.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертація виконана відповідно до плану наукових досліджень кафедри акушерства та гінекології Запорізького державного медичного університету за відкритим планом: № держреєстрації теми 0199U004267, ин. 02010741.

**Мета і задачі дослідження.** Оптимізація методів імунокоригуючої терапії в комплексному консервативному лікуванні хворих з гострим запаленням додатків матки і методів профілактики післяопераційних септичних ускладнень у хворих з гнійними запальними захворюваннями додатків матки.

У відповідності з поставленою метою роботи були визначені наступні задачі:

1. Проаналізувати особливості імунних порушень у хворих з запальними захворюваннями додатків матки.
2. Виявити мікробіологічні особливості запальних захворювань додатків матки у жінок різних вікових груп, а також на фоні внутрішньоматкової контрацепції.
3. Вивчити особливості клінічного перебігу і характер імунних порушень при гнійних запальних захворюваннях додатків матки у жінок оптимального репродуктивного віку.
4. Вивчити клініко-імунологічні особливості перебігу гнійних запальних захворювань додатків матки у жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку.
5. Вивчити особливості клінічного перебігу, роль і ступінь імунних порушень в розвитку гнійних запальних захворювань додатків матки на фоні внутрішньоматкової контрацепції.
6. Провести дослідження показників клітинного і гуморального імунітету при проведенні системної ензимотерапії (вобензім) в комплексному консервативному лікуванні жінок з гострим запаленням додатків матки.
7. клінічно обґрунтувати застосування комбінованого місцевого і внутрішньопорожнинного лазерного впливу для профілактики септичних ускладнень у жінок, оперованих з приводу гнійних запальних захворювань додатків матки.
8. Дослідити показники клітинного і гуморального імунітету після комбінованої лазерної терапії у хворих, оперованих з приводу гнійних запальних захворювань додатків матки, порівняти їх з такими при традиційному веденні післяопераційного періоду.

*Об'єкт дослідження.* Жінки з запальними захворюваннями додатків матки.

*Предмет дослідження.* Клінічні, імунологічні та мікробіологічні характеристики запальних захворювань додатків матки.

*Методи дослідження.* Мікробіологічне (бактеріоскопічне та бактеріологічне) дослідження для ідентифікації мікроорганізмів. Біохімічне дослідження для оцінки синдрому ендогенної інтоксикації. Імунологічне дослідження з метою вивчення імунного статусу. Ультразвукове, гістологічне дослідження та діагностична лапароскопія для оцінки ступеня важкості запального процесу.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Виявлені особливості клінічного перебігу, етіологічної структури, характер, роль та ступінь імунних порушень при запальних захворюваннях додатків матки у жінок різного вікового періоду і на фоні внутрішньоматкової контрацепції, що дозволяє оптимізувати тактику лікування даного контингенту хворих.

Дано клініко-імунологічне обґрунтування доцільності використання системної ензимотерапії (вобензім), як методу імюнокоригуючої терапії при консервативному лікуванні хворих з гострим запаленням додатків матки.

Вперше для корекції імунних порушень та профілактики післяопераційних септичних ускладнень у хворих з гнійними запальними захворюваннями додатків матки розроблено та застосовано метод комбінованого місцевого і внутрішньопорожнинного лазерного опромінення в комплексному веденні післяопераційного періоду.

**Практичне значення одержаних результатів.** Показано, що використаний метод імюнокоригуючої терапії з застосуванням системної ензимотерапії (вобензім) поліпшує імунний статус, сприяє більш ефективному консервативному лікуванню, попереджає виникнення ускладнень і рецидиви гострих запальних захворювань додатків матки.

Показано, що застосування розробленого методу комбінованої місцевої та внутрішньопорожнинної лазерної терапії сприяє поліпшенню показників клітинного і гуморального імунітету, зниженню частоти післяопераційних ускладнень, зниженню тривалості перебування хворих в стаціонарі.

Системну ензимотерапію (вобензім) і метод комбінованої місцевої і внутрішньопорожнинної лазерної терапії в комплексному лікуванні хворих із запальними захворюваннями додатків матки впроваджено в практику гінекологічних відділень пологових будинків №3; №5 м. Запоріжжя та Запорізької обласної клінічної лікарні.

**Особистий внесок здобувача.** Автор визначив мету та задачі роботи; організував клініко-параклінічні дослідження 170 жінок із запальними захворюваннями додатків матки; вивчив анамнестичні дані, провів спостереження за характером перебігу захворювання у обстежених жінок; брав участь у проведенні 56 оперативних втручань; самостійно прооперував 29 хворих; проводив набір біологічних матеріалів; розробив та застосував методіку комбінованої місцевої і внутрішньопорожнинної лазерної терапії в комплексному веденні післяопераційного періоду; розробив метод імюнокорегуючої терапії з використанням системної ензимотерапії при консервативному лікуванні хворих з гострим запаленням додатків матки; статистично опрацював і узагальнив одержані результати, зробив висновки та розробив практичні рекомендації; вніс суттєвий внесок у підготовку наукових даних до публікації та доповідей на конференціях.

**Апробація результатів дисертації.** Матеріали дисертації обговорювались на засіданні кафедри акушерства і гінекології Запорізького державного медичного університету.

**Публікації.** За матеріалами дисертації опубліковано 12 наукових праць, з них: 3 – у фахових журналах, 3 – у республіканських наукових журналах, 6 – у збірниках наукових праць.

**Обсяг та структура дисертації.** Робота викладена на 165 сторінках рукопису, складається з вступу, огляду літератури, опису методів дослідження, 5 розділів власних досліджень, аналізу результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій і списку літератури, який містить 184 джерела. Робота ілюстрована 45 таблицями та 5

малюнками, що займають 23 повні сторінки.

## ЗМІСТ РОБОТИ

**Матеріали і методи дослідження.** Робота має клінічний характер. Обстежено 170 хворих із запальними захворюваннями додатків матки віком від 20 до 50 років. Всі хворі, залежно від віку і способу лікування були розподілені на клінічні групи:

1-а - 40 жінок з гострим запаленням додатків матки (ГЗДМ) без утворення гнійного процесу і без формування об'ємних запальних пухлин додатків матки, в комплексному консервативному лікуванні яких проводилася системна ензимотерапія (вобензім).

2-а - 63 жінки оптимального репродуктивного віку (ОРВ), оперовані з приводу гнійних запальних захворювань додатків матки, з яких, дотримуючись принципу рандомізації, було сформовано дві підгрупи, залежно від обсягу комплексних заходів ведення післяопераційного періоду:

I підгрупа складалася з 33 жінок, які отримали лазерну терапію в комплексному веденні післяопераційного періоду, а II підгрупа – 30 жінок, яких вели традиційним методом.

3-я - 30 жінок, оперованих з приводу гнійних запальних захворювань додатків матки, що виникли на фоні використання внутрішньоматкової контрацепції (ВМК).

4-а - 37 жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку (СР и ПМВ), оперованих з приводу гнійних запальних захворювань додатків матки.

Контрольну групу становили 30 здорових жінок у віці від 20 до 50 років, у яких на протязі 1 року перед обстеженням не спостерігалось будь-яких запальних процесів геніталій.

Діагноз ЗЗДМ встановлено на підставі таких даних: клініко-анамнестичних, гінекологічного обстеження, лабораторних і допоміжних методів дослідження (ультразвукове дослідження, лапароскопія), гістологічного дослідження.

Для оцінки синдрому ендогенної інтоксикації використано клінічні критерії: вираженість температурної реакції, перитонеальні явища, показники гемограми, протеїнограма, а також рівень середніх молекул (СМ) у сироватці крові. Рівень СМ визначався шляхом спектрофотометрії з попереднім осадженням 10,0% розчину трихлороцтової кислоти грубодисперсних білків при довжині хвилі 254-280 нм за методикою Н.І. Гаврієляна.

Для мікробіологічного обстеження жінок використано бактеріоскопічний і бактеріологічний методи.

Мазки для мікроскопічного дослідження вмісту піхви, шийки матки і цервікального каналу брали за допомогою пінцета, забарвлювали по Граму.

Бактеріологічні дослідження для виявлення аспорогених аеробних і анаеробних мікроорганізмів проводилися відповідно до стандартних методик. Видова ідентифікація культур, виділених в аеробних умовах, здійснювалась на основі тінкторіальних, морфологічних, біохімічних властивостей, з використанням аеродисків.

Для визначення видової належності ентеробактерій враховували їх відношення до вуглеводів (глюкози, лактози, мальтози), уреазную активність на цитратній середі Симонса.

Крім ідентифікації видів мікроорганізмів, проводили кількісну оцінку одержаних культур, визначаючи число колонієутворюючих одиниць (КУО) кожного виду в 1 мл.

Для оцінки імунного статусу досліджено показники клітинного та гуморального імунітету.

Визначення Т-лімфоцитів (Е-РУК) проведено за допомогою феномену спонтанного розеткоутворення Т-лімфоцитів з еритроцитами барана за методом N. Mendes у модифікації Т.І. Грішина із співавт. За розетку приймали лімфоцит із трьома і більше індикаторними частинками. Лімфоцити виділяли з гепаринізованої крові. Активні Т-лімфоцити (ЕА-РУК)

визначали за методом J. Wybran із співавт. у модифікації А.Н. Чередєєва із співавт. (1988).

Субпопуляції Т-лімфоцитів досліджено за допомогою тесту чутливості до теофіліну за методом S. Limatibul et al. (1978). При цьому вважали, що в теофіліновому тесті теофілін-резистентні (ТР-РУК) є переважно Т-клітинами з хелперною активністю, а теофілін-чутливі (ТЧ-РУК), в основному, з супресорною дією. Для визначення ауторозеток підраховували відсотковий зміст Т-лімфоцитів, що несуть рецептори до аутологічних еритроцитів.

В-лімфоцити (ЕАС-РУК) визначали методом ЕАС-розеткоутворення по Joudal у модифікації Фрімеля. Розеткоутворюючою клітиною вважається лімфоцит, до якого приєдналися 3 і більше еритроцитів.

Відносну і абсолютну кількість нульових клітин визначено при обчисленні різниці від суми загальних Т-лімфоцитів і В-лімфоцитів від 100,0%.

Імуноглобуліни класів А, М, G у сироватці крові визначено за методом радіальної імунодифузії по Манчіні. Принцип методу полягає в тому, що сироватки, що досліджуються, вміщуються в лунки агара з антитілами проти IgA, IgM, IgG у відомій концентрації.

Рівень циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) визначали за допомогою методики V. Nashkova et al. Принцип методу полягає в здатності розчину поліетіленгліколу утворювати з сироватки агреговані імуноглобуліни і імунні комплекси. Зміна щільності розчину реєструється на спектофотометрі при довжині хвилі 250 нм.

Рівень гетерофільних агглютининів (ГА), що відносяться до групи нормальних антитіл, котрі є одним з природних чинників захисту організму і утворюються внаслідок спонтанної імунізації аутогенами, визначався реакцією Пауля-Буннеля.

Для оцінки фагоцитарної активності (ФА) нейтрофільних лейкоцитів використано методику НСТ-тесту. В основі реакції лежить відновлення в цитоплазмі нейтрофілів нітросинього тетразоліа до діформазана під впливом супероксидного аніона, який утворюється в підвищених кількостях при активації клітини.

**Результати власних досліджень та їх обговорення.** Проведені клініко-лабораторні дослідження виявили, що у всіх хворих були скарги на біль внизу живота різної інтенсивності та локалізації. Більш виражений больовий синдром був у хворих з гнійними запальними захворюваннями додатків матки (ГЗЗДМ).

Симптоми подразнення очеревини виявили у 48,82% хворих, з яких 42,94% були хворі на ГЗЗДМ. Із останніх, 16,47% поступили з клінікою розлитого перитоніту, а 26,47% - пельвіоперитоніту. У хворих із гострим запаленням додатків матки (ГЗДМ) без утворення гнійного процесу і формування об'ємних запальних пухлин додатків матки симптоми подразнення очеревини були у 5,88%.

Підвищення температури тіла, що є одним з основних клінічних проявів ендогенної інтоксикації, зустрічалось у 93,74% випадків. Температурна реакція є показником реактивності організму. Не завжди ЗЗДМ супроводжується лихоманкою, але це не є показником поширення запального процесу. Серед обстежених жінок підвищення температури до 38,5°C було у 40,12%. Це були, в основному, хворі на ГЗДМ і жінки старшого репродуктивного і пременопаузального віку з ГЗЗДМ. У 53,62% хворих температурна реакція була від 38,6° до 40,0°C. З останніх, більшість склали жінки оптимального репродуктивного віку з ГЗЗДМ і хворі, у яких ГЗЗДМ виникли на фоні ВМК.

Тахікардія, як реакція на підвищення температури, була у 92,15% випадків. Ознаками ендогенної інтоксикації були і скарги на порушення апетиту, загальну слабкість, спітнілість, підвищену втому, нездужання, озноб, які відмічено у 89,23% жінок, більшість з яких хворіли на ГЗЗДМ. Диспептичні явища спостерігалися у вигляді нудоти, блювоти, діареї у 23,64% хворих. Дізуричні явища у вигляді частого, болісного сечовипускання, олігоурії були у 31,47% обстежених жінок, переважна більшість з яких були хворі на ГЗЗДМ.

На виділення із статевих шляхів скаржилися 11,73% жінок з ГЗДМ і 35,29% хворих з ГЗДМ, хоча при огляду в дзеркалах явища кольпіту було встановлено у значно більшій кількості жінок (18,42% і 47,21% відповідно). Очевидно, на фоні вираженого больового синдрому і симптомів інтоксикації, на виділення із статевих шляхів хворі звертають менше уваги.

Порушення менструального циклу у вигляді меноррагії діагностовано у 9,62% жінок, метроррагії - у 13,56%, альгоменорії - у 14,87%, нерегулярні місячні - у 5,12% жінок.

При бімануальному обстеженні у всіх хворих з ГЗДМ знаходили болючий пухлиноподібний утвір в області додатків, без чітких контурів, малорухомий, іноді інтимно з'єднаний з маткою з утворенням єдиного конгломерату. У 67,38% жінок з ГЗДМ на фоні ВМК були явища ендометриту.

При УЗД, проведеному у 62,71% жінок з ГЗДМ знаходили пухлиноподібний утвір додатків матки розмірами від 64x62 до 100x95 мм з нечіткими контурами, множинними порожнинами різної ехо-щільності. Діагностична пункція заднього склепіння зроблена у 32,50% жінок з ГЗДМ. Серозний або серозно-геморагічний вміст одержували в 22,50% випадків. У жінок з ГЗДМ пункцію заднього склепіння виконували у 46,15% випадків. Гній або серозно-гнійний вміст у кількості від 20 до 150 мл отримано у 30,77% випадків, відсутність гною - у 15,38% випадків.

Оперативні втручання проведені всім жінкам з ГЗДМ. У групі жінок ОРВ в ургентному порядку було прооперовано 30,16% хворих, а 69,84% - зроблена відстрочена операція. Ургентна операція проводилася у 50% хворих з ГЗДМ на фоні ВМК і у 54,05% жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку. Показанням для ургентної операції був розлитий перитоніт або пельвіоперитоніт з тенденцією до розлитого, а для відстроченої операції - неефективність консервативної терапії, поєднання ГЗДМ з новоутвореннями матки і додатків. Радикальні оперативні втручання в обсязі гістеректомії з додатками або з додатками з одного боку і маточною трубою, або з маточними трубами були у 50,79% жінок оптимального репродуктивного віку, 73,33% жінок з ГЗДМ на фоні ВМК і 86,49% жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку. Потрібно відмітити і частоту резекції великого сальніку і апендектомії у 9,94% і 3,17%, 13,33% і 6,67%, 16,22% і 5,41% відповідно.

Аналіз результатів гістологічного дослідження видаленого матеріалу показав наявність фіброміоми матки і гіперпластичних процесів у 12,70% і 15,87% жінок оптимального репродуктивного віку, у 33,33% і 20% жінок з ГЗДМ на фоні ВМК і у 59,46% і 18,92% жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку.

Результати бактеріологічних досліджень (табл. 1) вмісту вагіни та цервікального каналу показали, що монокультури аеробних або анаеробних мікроорганізмів були ідентифіковані нами у 66,67%, а полімікробна інфекція була виявлена у 23,81% жінок ОРВ з ГЗДМ. У хворих з ГЗДМ на фоні ВМК ці показники були 63,33% і 23,33%, а у жінок СР і ПМВ - 75,68% і 16,22% відповідно. Найбільш частими представниками монокультур були аеробні бактерії, а до складу асоціацій входили як аеробні, так і анаеробні мікроорганізми.

Аналіз отриманих даних бактеріологічного дослідження вмісту гнійно-запальних утворень додатків матки, тазових абсцесів і перитонеального ексудату показало (см. табл. 1), що анаеробні мікроорганізми ідентифікуються частіше і, як правило, вони входять до складу асоціацій, що складаються з бактерій з різними тинкторіальними властивостями. При цьому монокультури бактерій зустрічалися в 49,21%, а асоціації мікроорганізмів в 44,44% у жінок оптимального репродуктивного віку. У жінок з ГЗДМ на фоні ВМК ці показники були 46,67% і 43,33%, а у жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку - 48,65% і 43,24% відповідно.

Таблиця 1

**Частота монокультур та асоціацій мікроорганізмів, ідентифікованих при бактеріологічному дослідженні вмісту цервикального каналу (ЦК) і гнійно-запальних утворень додатків матки (ГЗУДМ) та перитонеального ексудату (ПЕ) у жінок з запальними захворюваннями додатків матки**

Жінки з ЗЗДМ	ЦК ГЗУДМ та ПЕ			
	Монокультура %	Асоціація %	Монокультура %	Асоціація %
1-я група n=40	64,19	22,47	45,83	42,57
2-я група n=63	66,67	23,81	49,21	44,44
3-я група n=30	63,33	23,33	46,67	43,33
4-я група n=37	75,68	16,22	48,65	43,24

Результати дослідження білковоутворювальної функції печінки показали, що у жінок з гнійними запальними захворюваннями додатків матки відмічено зменшення кількості загального білка і альбуміну ( $p < 0,001$ ) зі зниженням альбумін/глобулінового коефіцієнту ( $p < 0,001$ ). Спостерігалось і збільшення глобулінових фракцій білка, головним чином  $\alpha_2$  ( $p < 0,001$ ),  $\beta\beta$  ( $p < 0,001$ ),  $\alpha_1$  ( $p < 0,02$ ) у порівнянні з показниками у жінок контрольної групи.

Внаслідок результатів проведених імунологічних досліджень (табл. 2) встановлено, що при госпіталізації хворих у стаціонар загальна кількість лімфоцитів була нижче за рівень цього показника у здорових жінок ( $36,7 \pm 2,08\%$ ) і становила у жінок з ГЗДМ  $26,1 \pm 2,00\%$  ( $p < 0,001$ ). Більш виражена зміна цього показника спостерігалась у жінок з ГЗЗДМ. Так у жінок ОРВ він становив  $22,7 \pm 1,65\%$  ( $p < 0,001$ ), у хворих з ГЗЗДМ на фоні ВМК  $17,0 \pm 2,42\%$  ( $p < 0,001$ ), у жінок СР і ПМВ  $21,3 \pm 1,28\%$  ( $p < 0,001$ ). Відмічено і зменшення Т-лімфоцитів, що становило  $53,6 \pm 2,16\%$  ( $p > 0,05$ ) у жінок з ГЗДМ,  $50,3 \pm 1,54\%$  ( $p < 0,01$ ) у жінок ОРВ з ГЗЗДМ,  $49,0 \pm 2,90\%$  ( $p < 0,01$ ) у хворих з ГЗЗДМ на фоні ВМК і  $51,2 \pm 1,58\%$  ( $p < 0,01$ ) у жінок СР і ПМВ в порівнянні з контрольною групою ( $58,5 \pm 1,86\%$ ).

При аналізі відносних значень ТР-РУК і ТЧ-РУК виявлено, що їх рівень у жінок з ГЗДМ становив  $37,9 \pm 2,17\%$  ( $p > 0,05$ ) і  $16,0 \pm 0,75\%$  ( $p > 0,05$ ), що привело до тенденції зниження коефіцієнта супресії (КОС) у порівнянні з показниками у здорових жінок ( $41,0 \pm 2,05\%$ ,  $16,8 \pm 1,10\%$  і  $2,83 \pm 0,26\%$  відповідно). Більш глибокі зміни цих показників відзначено при ГЗЗДМ і вони склали у жінок ОРВ  $34,0 \pm 1,30\%$  ( $p < 0,01$ ),  $17,3 \pm 0,69\%$  ( $p > 0,05$ ) і  $2,29 \pm 0,10\%$  ( $p < 0,05$ ); на фоні ВМК  $34,0 \pm 2,41\%$  ( $p < 0,05$ ),  $16,0 \pm 1,10\%$  ( $p > 0,05$ ) і  $2,16 \pm 0,21\%$  ( $p < 0,05$ ); у жінок СР і ПМВ  $35,1 \pm 1,01\%$  ( $p < 0,01$ ),  $17,5 \pm 1,43\%$  ( $p > 0,05$ ) і  $2,10 \pm 0,18\%$  ( $p < 0,05$ ) відповідно.

У хворих з ГЗДМ при госпіталізації виявлена тенденція до збільшення кількості нульових клітин і зниження активних лімфоцитів при порівнянні з контрольною групою. Аналогічні зміни нами відмічено у жінок з ГЗЗДМ, але вони носили більш виражений характер ( $p < 0,001$ ).

У ході вивчення показників гуморального імунітету (см. табл. 2) при госпіталізації, відмічена тенденція до зниження ( $15,8 \pm 1,43\%$ ;  $p > 0,05$ ) відносного вмісту (ЕАС-РУК) у жінок з ГЗДМ, а більш виразне зменшення спостерігалось при утворенні гнійних запальних пухлин додатків матки, особливо на фоні використання ВМК ( $13,0 \pm 1,90\%$ ;  $p < 0,01$ ) і у жінок СР і ПМВ ( $12,9 \pm 2,0\%$ ;  $p < 0,01$ ).

Аналіз вмісту імуноглобулінів дозволив виявити значне підвищення IgM ( $1,84 \pm 0,13$  г/л;  $p < 0,001$ ) при статистично недостовірному підвищенні Ig A і зниженні Ig G у жінок з ГЗДМ при порівнянні з показниками контрольної групи. У хворих з ГЗЗДМ спостерігали підвищення рівня всіх імуноглобулінів. Разом з тим спостерігався значно підвищений вміст



Ig G і Ig A, менше Ig M які склали у жінок ОРВ  $14,1 \pm 0,57$  г/л ( $p < 0,001$ ),  $2,22 \pm 0,13$  г/л ( $p < 0,05$ ) і  $1,59 \pm 0,11$  г/л ( $p > 0,05$ ); у жінок з ГЗДМ на фоні ВМК -  $14,9 \pm 0,31$  г/л ( $p < 0,001$ ),  $1,90 \pm 0,31$  г/л ( $p > 0,05$ ) і  $1,92 \pm 0,17$  г/л ( $p < 0,002$ ); у жінок СР і ПМВ -  $14,3 \pm 0,68$  г/л ( $p < 0,001$ ),  $1,49 \pm 0,15$  г/л ( $p > 0,05$ ) і  $2,78 \pm 0,29$  г/л ( $p < 0,001$ ).

Результати проведених імунологічних досліджень показали підвищення рівня (15,1 ± 0,71 опт.од.;  $p < 0,001$ ) ЦК у жінок з ГЗДМ в порівнянні з аналогічним показником контрольної групи (10,6 ± 0,31 опт.од). Підвищення рівня ЦК при розвитку ГЗДМ мало більш виразний характер і склало у жінок ОРВ  $26,3 \pm 1,00$  опт.од ( $p < 0,001$ ), на фоні ВМК -  $27,3 \pm 2,88$  опт.од ( $p < 0,001$ ), у жінок СР і ПМВ -  $28,3 \pm 2,03$  опт.од ( $p < 0,001$ ).

Отримані результати дослідження рівня СМ показали його підвищення ( $p < 0,001$ ) у всіх групах у порівнянні з аналогічним показником у обстежених здорових жінок. При аналізі вмісту титру ГА при ГЗДМ відмічено його підвищення ( $p < 0,02$ ), а також тенденція до підвищення у жінок з ГЗДМ.

Внаслідок вивчення динаміки показників лейкоцитів було встановлено, що після закінчення курсу консервативного лікування з застосуванням системної ензимотерапії у жінок з ГЗДМ значно знизилася кількість лейкоцитів ( $p < 0,01$ ), моноцитів ( $p < 0,05$ ), паличко-ядерних нейтрофілів ( $p < 0,05$ ). Паралельно з цим відмічено підвищення фагоцитарної активності ( $p < 0,05$ ).

Після лікування із використанням вобензіма нами відмічено збільшення ( $p < 0,001$ ) і нормалізація загальної кількості лімфоцитів, вмісту Т-лімфоцитів  $59,5 \pm 2,03\%$  ( $p < 0,05$ ), ТР-РУК  $43,5 \pm 1,68\%$  ( $p < 0,05$ ), зниження ТЧ-РУК ( $p > 0,05$ ) і нульових клітин ( $p < 0,05$ ), збільшення активних лімфоцитів  $32,4 \pm 2,18\%$  ( $p < 0,002$ ).

Аналіз дослідження показників гуморального імунітету показав, що після двотижневого курсу лікування із застосуванням вобензіму спостерігали підвищення В-лімфоцитів ( $p < 0,05$ ) і зниження вмісту імуноглобулінів Ig M ( $p < 0,05$ ), а також тенденція до зниження Ig A ( $p > 0,05$ ).

Динаміка показників ЦК, СМ і ГА виявлено свідчить, що після закінчення курсу лікування із застосуванням вобензіму відмічено зниження рівня ЦК ( $p < 0,02$ ), СМ ( $p < 0,01$ ) і тенденція до зниження титру ГА ( $p > 0,05$ ).

Нами встановлено, що зміни показників клітинного і гуморального імунітету певною мірою корелюють з клінічними проявами захворювання. Підвищення імунітету внаслідок комплексного лікування із застосуванням вобензіму супроводжувалося швидким поліпшенням загального стану, нормалізацією показників гемограми. Після двотижневого лікування із застосуванням вобензіму констатовано відсутність будь-яких виявів хвороби у 62,8% пацієток, а у інших – поліпшення загального стану. Побічних дій препарату не відмічено.

Частота післяопераційних ускладнень в групі жінок, що отримали лазерну терапію, була в 2,5 рази меншою в порівнянні з такою при традиційному веденні післяопераційного періоду. Потрібно зазначити, що структура післяопераційних ускладнень в обстежених групах мала певні відмінності. У жінок, що отримали лазерну терапію, в жодному спостереженні не відмічено нагоєння післяопераційної рани або розходження її країв до апоневрозу. Все це обумовило меншу середню тривалість післяопераційного періоду на  $3,5 \pm 1,32$  дні.

Аналіз показників коагулограми свідчить, що у 85% жінок, які отримували лазерну терапію в комплексному веденні післяопераційного періоду, гемостазіологічні показники відповідали нормальним, тоді як у 21,3% хворих II підгрупи відмічено ті або інші ознаки гіперкоагуляції, а у 4,6% - гіпокоагуляції.

**Показники клітинного та гуморального імунітету в залежності від методу ведення післяопераційного періоду у жінок з гнійними запальними захворюваннями додатків матки**

Показатели	До лікування n=63	Після лікування
Лімфоцити, %	22,7±1,65	30,6±1,86**
E-РУК, %	50,3±1,54	59,9±1,77***
TP-РУК, %	34,0±1,30	38,7±1,40*
TЧ-РУК, %	16,3±0,69	16,2±1,00
КОС О-клітки	2,22±0,13	2,85±0,20**
% EA-РУК, %	0,22±0,001	0,20±0,001**
Ig A, г/л	1,54±0,11	1,80±0,15*
Ig M, г/л	12,2±0,76*	11,5±0,54***
Ig G, г/л	12,2±0,76*	11,5±0,54***
ЦІК, опт. од	13,9±0,83***	13,9±0,83***
СМ, опт. од	27,3±1,77*	27,3±1,77*
ГА, г. од.	24,2±2,13	24,2±2,13
В n=33	1,93±0,13	1,93±0,13
С n=30	1,54±0,11	1,54±0,11

Де,

\* - достовірність різниці з показниками до лікування  $p < 0,05$ ;

\*\* - достовірність різниці з показниками до лікування  $p < 0,01$ ;

\*\*\* - достовірність різниці з показниками до лікування  $p < 0,001$ .

Показники клітинного імунітету (табл. 3) після проведення комбінованого місцевого і внутрішньопорожнинного лазерного опромінення в комплексному веденні післяопераційного періоду характеризуються збільшенням загальної кількості лімфоцитів ( $p < 0,002$ ), а також вираженим підвищенням вмісту E-РУК ( $p < 0,001$ ), TP-РУК ( $p < 0,02$ ), EA-РУК ( $p < 0,02$ ), зниженням числа TЧ-РУК ( $p > 0,05$ ) і нульових клітин ( $p < 0,05$ ) в порівнянні з аналогічними показниками при госпіталізації в стаціонар. Аналогічних змін в групі хворих, яких вели традиційним методом не відмічено.

Зміни відносної кількості EAC-РУК у хворих із застосуванням лазерної терапії та при традиційному лікуванні не мали відмінностей. Однак, результати дослідження рівня імуноглобулінів A, M, G до і після закінчення курсу лікування із застосуванням комбінованої лазерної терапії наочно показали зниження рівня Ig A ( $1,80 \pm 0,15$  г/л;  $p < 0,05$ ) і Ig G ( $11,5 \pm 0,54$  г/л;  $p < 0,001$ ) в порівнянні з аналогічними показниками при госпіталізації, наближення їх до рівня контрольної групи. У хворих, яких вели традиційним методом, ці показники становили  $1,93 \pm 0,13$  г/л ( $p > 0,05$ ) і  $12,2 \pm 0,76$  г/л ( $p < 0,05$ ) відповідно. Зміст Ig M у хворих обох груп мав тенденцію до зниження ( $p > 0,05$ ).

Аналіз динаміки рівня ЦІК показав, що ведення післяопераційного періоду із застосуванням лазерної терапії привело до його зниження ( $13,9 \pm 0,83$  опт. од.;  $p < 0,001$ ) в порівнянні з показником при госпіталізації ( $26,3 \pm 1,00$  опт. од.) і наближення його до показників контрольної групи ( $10,6 \pm 0,31$  опт. од.). У хворих, яких в післяопераційному періоді вели традиційним методом, зниження ЦІК ( $16,6 \pm 1,42$  опт. од.;  $p < 0,001$ ) мало менш виражений характер. Однак у хворих обох груп спостерігалось значне зниження титру ГА ( $p < 0,05$ ) (см. табл. 3).

Після використання лазерної терапії відмічено більш виражене зниження вмісту СМ ( $p < 0,001$ ), чим при його традиційному веденні ( $p < 0,05$ ).

Після закінчення курсу лікування достовірно підвищення вмісту загального білка ( $p < 0,02$ ), альбуміну ( $p < 0,001$ ) і альбумін/глобулінового коефіцієнту ( $p < 0,001$ ) відмічене у жінок, в комплексному веденні післяопераційного періоду яких використовувалася лазерна терапія. У жінок, яких вели традиційним методом, ці показники носили менш виражений характер. Нами також відмічене достовірно зниження глобулінових фракцій білка особливо  $\alpha\alpha 1$  ( $3,38 \pm 0,19$ ;  $p < 0,02$ )  $\gamma\gamma$  ( $16,34 \pm 1,03$ ;  $p < 0,01$ ) після застосування лазерної терапії. У жінок, яких вели традиційним методом, ці показники недостовірні ( $4,01 \pm 0,24$ ;  $p > 0,05$ ) і

17,45±±1,65; p>0,05 відповідно).

## ВИСНОВКИ

1. При всіх клінічних формах запальних захворювань додатків матки відбувається складна перебудова імунного гомеостазу, яка торкається практично всіх етапів диференціювання і проліферації імунотропних клітин і що виявляється змінами як клітинного, так і гуморального імунітету, що багато в чому визначає індивідуальні особливості перебігу і результати лікування захворювання.

2. Етіологічна структура запальних захворювань додатків матки при бактеріологічному дослідженні вмісту цервікального каналу і гнійно-запальних утворень додатків матки має певні відмінності в частоті ідентифікації окремих видів мікроорганізмів, так і їх асоціацій.

3. Клініко-імунотропні особливості перебігу гнійних запальних захворювань додатків матки у жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку характеризуються важким клінічним перебігом, вираженим зниженням імунотропної реактивності організму, частим поєднанням з доброякісними новоутвореннями геніталій.

4. Внутрішньоматкова контрацепція сприяє збільшенню частоти гнійних запальних захворювань додатків матки з важкими клінічними проявами та вираженими морфологічними змінами, які відрізняються тривалістю перебігу та глибокими імунними порушеннями.

Перед призначенням тих або інших ВМК необхідно враховувати анамнез жінки (загальний і гінекологічний), провести ретельне клініко-лабораторне обстеження.

5. Важливим чинником розвитку гнійних запальних захворювань додатків матки на фоні ВМК є недотримання показань, термінів використання ВМК, про що свідчить наявність у обстежених хворих в анамнезі запальних захворювань матки і додатків, ерозії шийки матки, міоми матки, а у 80,0% хворих термін використання контрацептивів склав від 6 до 15 років, 46,67% хворих були у віці старше за 40 років.

При диспансеризації жінок з ВМК необхідно дотримуватись суворо рекомендацій, щодо тривалості використання окремих видів внутрішньоматкових контрацептивів.

6. Системна ензимотерапія (вобензім) в комплексному консервативному лікуванні хворих з гострим запаленням додатків матки має імунотропуючу активність, викликає позитивні зміни складу периферичної крові, сприяє більш ефективному лікуванню.

З метою імунотропції і підвищення ефективності протизапального лікування хворих гострим запаленням додатків матки рекомендовано, крім антибактеріальної та десенсибілізуючої терапії, що традиційно призначається, застосування вобензіму по 5 драже 3 рази на добу протягом 14 днів.

7. Застосування комбінованої місцевої та внутрішньопорожнинної лазерної терапії в комплексному веденні післяопераційного періоду у жінок з гнійними запальними захворюваннями додатків матки сприяє стабілізації імунної системи, більш гладкому клінічному перебігу післяопераційного періоду, усуває гемокоагуляційні порушення, зменшує частоту і тягар септичних ускладнень, час перебування хворих в стаціонарі.

Рекомендовано комбінований лазерний опромінення: на післяопераційну рану з другої доби після операції розфокусованим контактним променем на всю площу післяопераційної рани протягом 10 хвилин з потужністю випромінювання 2,5-3,5 мВт/см<sup>2</sup>, а потім на порожнину малого таза через культю піхви, кольпостому або контрапертуру

протягом 5 хвилин.

### **ПЕРЕЛІК РОБІТ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Жарких А.В., Альхассан И.К. Лазеротерапия в комплексном ведении послеоперационного периода у больных гнойно-воспалительными опухолями придатков матки // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики: Збірник Наукових статей. - Запоріжжя: Запорізький державний медичний університет. - 1999. - №4. - С. 158-163.
2. Альхассан И.К. Клинико-иммунологические особенности течения гнойных воспалительных заболеваний придатков матки на фоне использования внутриматочных контрацептивов // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики: Збірник Наукових статей. - Запоріжжя: Запорізький державний медичний університет. - 1999. - №5. - С. 105-112.
3. Альхассан И.К. Современный подход к проведению иммунокорректирующей терапии при острых воспалительных заболеваниях придатков матки с использованием системной энзимотерапии (вобэнзим) // Вісник Сумського державного університету. - 2000. - №18. - С. 92-95.
4. Жарких А.В., Альхассан И.К. Роль и степень иммунных нарушений в патогенезе гнойных воспалительных заболеваний придатков матки // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. - К.: "ТМК", 1999. - С. 264-268.
5. Альхассан И.К. Влияние иммунных нарушений на развитие острого воспаления придатков // Сучасні проблеми акушерства і гінекології: Зб. наук. пр. - Запоріжжя: Запорізький державний медичний університет. - 1999. - С.3-6.
6. Жарких А.В., Слинько О.М., Альхассан И.К. К вопросу о способе лечения больных с гнойно-воспалительными заболеваниями придатков матки в зависимости от возраста // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики: Збірник наукових статей. - Запоріжжя: Запорізький державний медичний університет. - 1999. - №3. - С.186-191.
7. Альхассан И.К. Особенности течения гнойных воспалительных заболеваний придатков матки у больных в возрасте от 40 лет и старше // Сучасні проблеми акушерства і гінекології: Зб. наук. пр. - Запоріжжя: Запорізький державний медичний університет. - 1999. - С. 7-11.
8. Жарких А.В., Альхассан И.К. Динамика показателей клеточного и гуморального иммунитета у больных острым аднекситом при проведении системной энзимотерапии (вобэнзим) в комплексном противовоспалительном лечении // Запорожский медицинский журнал. - 1999. - №1. - С. 18-21.
9. Жарких А.В., Альхассан И.К., Слинько О.М. Клиническое течение и состояние иммунного статуса больных с гнойно-воспалительными опухолями придатков матки под влиянием гелий-неонового лазера // Сучасні проблеми акушерства і гінекології: Зб. наук. пр. - Запоріжжя: Запорізький державний медичний університет. - 1999. - С. 23-27.
10. Альхассан И.К., Жарких А.В. Особенности иммунного статуса больных с острым воспалением придатков матки при проведении системной энзимотерапии (вобэнзим) в комплексе лечения // Вісник асоціації акушерів-гінекологів України. - 1999. - №3. - С.59-63.
11. Жарких А.В., Альхассан И.К. Клинико-иммунологические параллели при лечении гнойно-воспалительных заболеваний придатков матки с использованием гелий-неонового лазера // Вісник асоціації акушерів-гінекологів України. - 1999. - №2. - С. 51-55.
12. Alhassan I.K. Cellular and humoral immunity changes in patients with acute inflammatory disease of the uterine appendages // Вісник асоціації акушерів-гінекологів України. - 1999. -

### **АНОТАЦІЯ**

Альхассан І.К. Клініко-імунологічні та мікробіологічні особливості запальних захворювань додатків матки в аспекті сучасних методів лікування. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.01 - акушерство і гінекологія. Харківський державний медичний університет, Харків, 2000.

Робота присвячена пошуку і удосконаленню методів діагностики, лікування і профілактики запальних захворювань додатків матки та їх ускладнень. У дисертації представлена характеристика особливостей етіологічного чинника, клінічного перебігу, роль і ступень імунних порушень в розвитку запальних захворювань додатків матки, а також ефективності застосування системної ензимотерапії і комбінованої лазерної терапії в лікуванні даної патології.

Встановлено, що при всіх клінічних формах запальних захворювань додатків матки відбуваються імунні порушення у вигляді змін як клітинного, так і гуморального імунітету; етіологічна структура при бактеріологічному дослідженні вмісту цервікального каналу і гнійно-запальних утворень додатків матки має певні відмінності в частоті ідентифікації окремих видів мікроорганізмів, так і їх асоціацій; гнійні запальні захворювання додатків матки у жінок старшого репродуктивного і пременопаузального віку, а також на фоні внутрішньоматкової контрацепції відрізняються важким клінічним перебігом, високим рівнем ендогенної інтоксикації, вираженим зниженням імунологічної реактивності організму, частим поєднанням з доброякісними новоутвореннями геніталій. Пропонується комплексний консервативний метод лікування жінок з гострим запаленням додатків матки з використанням системної ензимотерапії (вобензім) і застосування комбінованої місцевої та внутрішньопорожнинної лазерної терапії в комплексному веденні післяопераційного періоду у жінок з гнійними запальними захворюваннями додатків матки.

Ключові слова: гостре запалення додатків матки, гнійні запальні захворювання додатків матки, імунологічна реактивність, системна ензимотерапія, лазерна терапія, внутрішньоматкова контрацепція.

### **АННОТАЦИЯ**

Альхассан И.К. Клинико-иммунологические и микробиологические особенности воспалительных заболеваний придатков матки в аспекте современных методов лечения. - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.01 – акушерство и гинекология. Харьковський государственный медицинский университет, Харьков, 2000.

Работа посвящена поиску и усовершенствованию методов диагностики, лечения и профилактики воспалительных заболеваний придатков матки и их осложнений. В диссертации представлена характеристика особенностей этиологического фактора, клинического течения, роль и степень иммунных нарушений в развитии воспалительных заболеваний придатков матки, а также эффективности применения системной энзимотерапии и комбинированной лазерной терапии в лечении данной патологии.

Установлено, что при всех клинических формах воспалительных заболеваний придатков матки происходят иммунные нарушения, проявляющиеся изменениями как клеточного, так и гуморального иммунитета; этиологическая структура при бактериологическом исследовании содержимого цервикального канала, с одной стороны, и содержимого гнойно-воспалительных образований придатков матки, с другой стороны, имеет определенные различия, которые заключаются как в частоте идентификации отдельных видов микроорганизмов, так и их ассоциаций; гнойные воспалительные заболевания

придатков матки у женщин старшего репродуктивного и пременопаузального возраста, а также на фоне внутриматочной контрацепции характеризуются тяжелым клиническим течением, высоким уровнем эндогенной интоксикации, выраженным снижением иммунобиологической реактивности организма, частым сочетанием с доброкачественными новообразованиями гениталий. Предлагается комплексный консервативный метод лечения женщин с острым воспалением придатков матки с использованием системной энзимотерапии (вобэнзим) и применение комбинированного местного и внутрисполостного лазерного воздействия в комплексном ведении послеоперационного периода у женщин с гнойными воспалительными заболеваниями придатков матки.

Ключевые слова: острое воспаление придатков матки, гнойные воспалительные заболевания придатков матки, иммунологическая реактивность, системная энзимотерапия, лазерная терапия, внутриматочная контрацепция.

#### ANNOTATION

Alhassan I.K. Clinico-immunological and microbiological manifestations of inflammatory diseases of the uterine appendages in the aspect of modern methods of treatment. - Manuscript.

Thesis for scientific degree of the candidate of medical sciences on speciality 14.01.01 - Obstetrics and Gynecology. Kharkov State Medical University, Kharkov, 2000.

The aim of the work was application of optimum methods of correction of immunity disorders in the complex conservative management of patients with acute inflammation of uterine appendages and prophylaxis of postoperative septic complications in patients with pyoinflammatory diseases of uterine appendages.

Under observation were 170 women of different ages with inflammatory diseases of the uterine appendages who were divided into 4 groups:

I group included 40 women with acute inflammatory disease of the uterine appendages without pyoinflammatory process and formation of adnexal masses who had undergone conservative therapy with the application of hydrolytic enzymes.

II group was formed by 63 women with pyoinflammatory diseases of the uterine appendages who had undergone operative management and randomly divided into 2 subgroups: I subgroup consisted of 33 women to whom combined laser therapy in implemented in the management of postoperative period; II subgroup - 30 patients that were treated traditionally after operation.

III group consisted of 30 women with pyoinflammatory diseases of the uterine appendages while using intrauterine devices.

IV group included 37 women in late reproductive and premenopausal age with pyoinflammatory diseases of the uterine appendages.

Control group consisted of 20 healthy women aged from 20 to 50.

For the verification of the diagnosis, history was taken, pelvic examination, laboratory tests, culture and sensitivity of organisms from culdocentesis samples and discharge from cervical cavity were carried out, diagnostic laparoscopy and ultrasonography were implemented, histologic study was made, cellular and humoral immunity were investigated.

The onset of the disease in all patients was acute. The major complains were lower abdominal pain of different character, intensity and radiation, fever ranging from 37,4°C to 40,5°C, lassitude. Patients complained of dysuria and dyspepsia, irregular menstruation in the form of dysmenorrhea, hypermenorrhea, or oligomenorrhea. Pelvioperitonitis was diagnosed in 48,53% of patients with acute inflammatory disease of the uterine appendages and in 100,0% of patients with pyoinflammatory adnexal tumours. In most cases, symptoms appeared shortly after the onset or cessation of menses. Leukocytosis with a shift to the left and elevated erythrocyte sedimentation rate from 16 to 64 mm/h were noticed nearly in all cases.

It was ascertain in all clinical forms of inflammatory diseases of the uterine appendages

the presence of immune violations, manifested by changes in both cellular and humoral immunity, etiologic structure obtained in the results of bacteriological research of cervical mucus and contents of pyoinflammatory tumours of the uterine appendages has definite distinctions. It was found out that pyoinflammatory diseases of uterine appendages diseases in women of elder age and premenopausal period and in case of the presence of intruterine devices differ by severe clinical manifestations, high level of endogenic intoxication, decreased immunobiological reactivity of organism, frequent combination of pyoinflammatory diseases with genital neoplasms. It was revealed that there arise a definite changes of cellular and humoral immunity marked increase of polymorphonuclear leukocytes, decrease of phagocytic activity, lymphocytopenia, T-lymphocytic insufficiency, disbalance of the subpopulation of T-lymphocytes, decrease of B-lymphocytes, increase concentration of immunoglobulins A, M and G, high level of circulating immune complexes, middle molecules, level of heterophyle antibodies that creates a necessity in the correction of immunity disorders. Immunity disorders were found to be more severe in patients with pyoinflammatory diseases of the uterine appendages, especially in patients with using intrauterine devices and women in late reproductive and premenopausal age. It was also found diminution of general amount of serum protein and albumin with decrease of albumin/globulin coefficient, increase globulin fractions of serum protein mainly  $\alpha_2$ ,  $\beta\beta$ ,  $\alpha_1$ , less- $\gamma\gamma$ -globulin.

Besides basic antibiotic therapy, 5 tablets of wobenzym three times daily for a period of 10-14 days were prescribed. It was shown that the enhancement of antibiotic therapy with wobenzym markedly improved the immunity, is followed with positive changes of peripheral blood and the efficacy of management of patients with acute inflammation of the uterine appendages.

Application of combined local and intracavity laser therapy in complex postoperative management of women with pyoinflammatory diseases of uterine appendages lowered manifestations of endogenic intoxication, caused stabilization of immune system, stabilized hemocoagulation disorders, decrease in frequency and severity of septic postoperative complications, reduce the period hospitalization.

Key words: acute inflammation of uterine appendages, pyoinflammatory diseases of uterine appendages, immunological reactivity, systemic hydrolytic enzymes, laser therapy, intrauterine device.