

ВПЛИВ КОМБІНОВАНОГО ФІТОЗАСОБУ ІМУПРЕТУ НА ПОКАЗНИКИ КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ЖІНОК, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ УРОГЕНІТАЛЬНИЙ ХЛАМІДІОЗ

П.Т. Лещинський, О.В. Бондарева, Р.Б. Чхетіані
Луганський державний медичний університет

Вступ

В останні роки значно виросла частота інфекційних хвороб із, так званої, групи TORCH-інфекцій. найпоширенішим захворюванням з яких є уrogenітальний хламідіоз [1, 3]. Наслідки хронічного уrogenітального хламідіозу (ХУГХ) у вигляді хронічних запальних процесів придатків матки, трубного безпліддя, ектопічної вагітності являють собою суттєву частину гінекологічних захворювань, що негативно впливають на репродуктивну функцію жінки [2, 5, 9, 17]. Наслідки не виявленої і не вилікованої інфекції негативно впливають на репродуктивні можливості не лише жінок, обумовлюючи непліддя, але і на плід та новонародженого [2, 4, 5].

При лікуванні жінок, хворих на ХУГХ доводиться зіштовхуватися з багатьма проблемами - висока частота рецидивів, наявність штамів хламідій, резистентних до існуючих препаратів, особливості стану імунітету, поперед усього розвиток імунодефіцитів [12, 14, 16]. При розробці раціональних способів лікування та медичної реабілітації жінок, хворих на ХУГХ, доцільно використовувати імуноактивні препарати та їх комбінації, які поряд з нормалізацією імунологічних показників також володіють адаптогенною дією та сприяють нормалізації природньої антиінфекційної резистентності.

В цьому плані нашу увагу привернула можливість використання сучасного комбінованого фітозасобу імупрету з метою реабілітації жінок, хворих на ХУГХ. Імупрет зареєстрований в

Україні (реєстраційне посвідчення № UA6909/01/01 стосовно крапель оральних та UA6909/02/01 - стосовно таблеток, вкритих оболонкою) та дозволений для клінічного застосування (Наказ МОЗ України від 17.08.2007 року, №483) [6]. Рослинні компоненти, які входять до складу імупрету обумовлюють імунокорегуючий, імуномодулюючий, протизапальний, неспецифічний противірусний та бактерицидний ефекти, що робить доцільним та перспективним використання цього засобу при інфекційних процесах різного генезу [6, 15].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана відповідно до основного плану науково-дослідних робіт (НДР) Луганського державного медичного університету і являє собою фрагмент теми НДР: "Імуномодулюючі ефекти лікарських рослин і лікувальних препаратів рослинного походження" (№ держреєстрації 0108U009464).

Метою нашої роботи було вивчення ефективності використання комбінованого фітозасобу імупрету при реабілітації жінок, хворих на ХУГХ.

Матеріали та методи дослідження

Проведено обстеження 82 жінки дитородного віку (від 20 до 32 років), які були розподілені на дві групи - основну (42 жінки) та групу зіставлення (40 жінок), що були рандомізовані за віком та клінічним перебігом хвороби. Етіологічна діагностика хламідіозу проводилася шляхом виконання полімеразної ланцюгової реакції з використанням видоспецифічних праймерів *S. trachomatis* (реактиви та обладнання фірми "ДНК-Технологія" (Москва, Росія). Також хламідійна етіологія запалення підтверджувалася виявленням у сироватці крові жінок антитіл, специфічних до збудника хламідіозу основних класів (Ig A, Ig M, Ig G) за методом імуноферментного аналізу (ІФА) в діагностично значимих титрах.

Жінкам основної групи, хворим на ХУГХ, після проведення лікування та досягнення нестійкої ремісії захворювання призначався курс медичної реабілітації, який включав введення фітопрепарату імупрету по 25 крапель 5-6 разів на день перші три дні

терапії та потім по 25 крапель 3 рази на день протягом тижня. Група зіставлення одержувала курс медичної реабілітації загальноприйнятими препаратами у середньотерапевтичних дозах.

Крім загальноклінічного обстеження всі хворі жінки, які знаходилися під наглядом, підлягали імунологічному дослідженню, яке характеризувало основні показники клітинної ланки імунітету. Вміст Т - (CD3+) та В-лімфоцитів (CD22+), субпопуляцій Т хелперів/індукторів (CD4+) та Т-супресорів/кілерів (CD8+) вивчалися у цитотоксичному тесті [13] із застосуванням моноклональних антитіл (МКАТ). У роботі використовували комерційні МКАТ класів CD3+, CD4+, CD8+, CD22+ фірми Ortho Diagnostic Systems Inc (USA). При цьому МКАТ класу CD3+ вважали відносними до тотальної популяції Т лімфоцитів, CD4+ - до популяції Т хелперів/індукторів, CD8+ - Т-супресорів/кілерів, CD22+ - до В-клітин. Дослідження проводили двічі - до початку реабілітації та після її завершення. Функціональну активність Т-лімфоцитів вивчали за допомогою реакції бластної трансформації лімфоцитів (РБТЛ), при її постановці мікрометодом з використанням в якості неспецифічного мітогену фітогемаглютиніну [7]. Основний об'єм імунологічних досліджень був проведений на базі імунологічної лабораторії Луганського обласного центру по профілактиці та боротьбі зі СНІД (головний лікар - к.мед.н. Р.Б. Четяні).

Математична обробка цифрових даних проводилась на комп'ютері Celegon 800 з використанням банку даних, розрахованого на імунологічну інформацію з використанням стандартного пакету програм [10, 11].

Отримані результати та їх обговорення

У результаті проведених досліджень встановлено, що включення сучасного комбінованого фітозасобу імупрету до комплексу реабілітаційних заходів у жінок, які страждають на ХУГХ, забезпечує нормалізацію патологічних ознак, більш швидке досягнення стійкої клінічної ремісії, скорочення числа рецидивів захворювання у порівнянні з хворими жінками, що склали групу зіставлення (табл. 1).

Вплив імупрету на клінічні показники у жінок, хворих на ХУГХ (M±m)

Клінічні показники	Групи обстежених хворих		P
	основна (n=42)	зіставлення (n=40)	
<i>Тривалість збереження (дів):</i>			
- боло внизу живота	5,9±0,2	9,7±0,5	< 0,05
- дизуричних розладів	4,4±0,2	7,8±0,3	< 0,01
- загальної слабкості	5,1±0,2	8,0±0,2	< 0,05
- нездужання	5,0±0,22	8,1±0,3	< 0,05
- підвищеної стомлюваності	6,1±0,25	9,1±0,3	< 0,05
- субфебрилітету	5,9±0,3	10,3±0,25	< 0,05
- набряку та гіперемії шийки матки	7,0±0,3	12,1±0,3	< 0,05
- патологічних виділень з цервікального каналу	7,1±0,25	13,3±0,3	< 0,05
Термін досягнення клінічної ремісії (дів)	7,7±0,3	14,0±0,3	< 0,01
Кількість жінок з тривалою ремісією 1 рік та більше (абс./%)	39 92,9±3	36 78,3±2,5	< 0,05

Дійсно, біль внизу живота в основній групі зникав у середньому на 3,8±0,2 доби раніше, дизуричні прояви - на 3,4±0,2 доби, загальна слабкість - на 2,9±0,2 доби, нездужання - на 3,1±0,2 доби, підвищена стомлюваність - на 3,0±0,15 доби, субфебрилітет - на 4,4±0,25 доби раніше, ніж у хворих групи співставлення (P < 0,05). Тривалість збереження набряку та гіперемії шийки матки скорочувалася при використанні запропонованого способу на 5,1±0,3 доби, виділень із цервікального каналу - на 6,2±0,3 доби (P < 0,05). У цілому клінічна ремісія у хворих жінок основної групи була досягнута на 6,3±0,3 доби, тобто у 1,8 рази раніше, ніж у жінок групи співставлення. За даними диспансерного нагляду протягом першого року в основній групі у 39 жінок (97,5±3%) досягнута тривала повноцінна ремісія, тоді, як у групі зіставлення - у 36 жінок (85,7±2,5%).

Отже, включення комбінованого імуноактивного фітозасобу імупрету до реабілітаційного комплексу у жінок, хворих на ХУГХ, сприяє прискоренню досягнення стійкої клінічної ремісії захворювання та збільшує кількість жінок з повноцінною клінічною ремісією захворювання.

При проведенні комплексних імунологічних досліджень у осіб, що страждають на ХУГХ, було встановлено, що у більшості обстежених жінок до початку проведення медичної реабілітації мають місце порушення з боку показників клітинної ланки імунітету. Вказані імунні порушення принципово характеризувались вірогідним зменшенням показника РБТЛ з ФГА, що свідчило про пригнічення функціонального стану Т-лімфоцитів, наявністю Т-лімфопенії різного ступеня вираженості та дисбалансу субпопуляційного складу Т-лімфоцитів, який переважно полягав у суттєвому зменшенні числа CD4+ клітин (Т хелперів/індукторів) на фоні помірного зниження числа Т супресорів/кілерів (CD8+ -лімфоцитів), в той час вміст у крові В-клітин (CD22+) у більшості випадків мав лише незначну тенденцію до зниження, як це відображено у таблиці 2.

Таблиця 2

Клітинні показники імунітету в обстежених жінок, хворих на ХУГХ до початку реабілітації (M±m)

Імунологічні показники	Норма	Групи обстежених хворих		P
		основна (n=42)	зіставлення (n=40)	
CD3+, % 10 ⁹ /л	69,5±1,7	46,8±1,8**	45,6±1,9**	>0,1
	1,32±0,05	0,78±0,03**	0,77±0,03**	>0,1
CD4+, % 10 ⁹ /л	45,3±1,3	24,4±1,5**	25,1±1,7**	>0,05
	0,85±0,03	0,41±0,02**	0,42±0,03**	>0,1
CD8+, % 10 ⁹ /л	22,1±0,77	20,8±0,5*	20,4±0,9	>0,1
	0,42±0,02	0,34±0,02**	0,33±0,01**	>0,1
CD4/CD8	2,05±0,06	1,2±0,03***	1,23±0,03***	>0,05
	21,6±0,9	20,8±0,7	21,0±0,9	>0,05
CD22+, % 10 ⁹ /л	0,41±0,02	0,35±0,01*	0,35±0,01	>0,1
	65,5±2,2	37,2±2,0***	37,9±2,1***	>0,1

Примітка: у табл. 2-3 вірогідність розбіжностей відносно норми * - при P<0,05, ** - при P<0,01, *** - при P<0,001; P - показник вірогідності відмінностей між основною групою та групою зіставлення.

Згідно цієї таблиці, зміни з боку клітинної ланки імунітету характеризувалися зниженням кількості лімфоцитів з фенотипом CD3+ (Т-лімфопенією) в основній групі - до (0,78±0,03) 10⁹/л, в групі зіставлення - до 45,6±1,9 10⁹/л, тобто в середньому до (0,77±0,05)·10⁹/л при нормі (1,32±0,05)·10⁹/л

в абсолютному вирахованні (P<0,001), що було менше за норму в 1,7 рази; і у відносному вирахованні в основній групі до (46,8±1,8)%, а в групі зіставлення - до (45,6±1,9)%, тобто в середньому до (46,2±2,2)% при нормі (69,5±1,7)% (P<0,01), що було менш нормальних значень у 1,5 разів. Крім того, мав місце дисбаланс субпопуляційного складу Т лімфоцитів, переважно за рахунок зниження числа лімфоцитів з хелперною активністю (CD4+) у більшості спостережених хворих жінок як основної групи, так і групи зіставлення. При цьому число Т-лімфоцитів з фенотипом CD4+ складало по обох групах в середньому 24,7±1,6% (в основній групі - 24,4±1,5%, в групі зіставлення - 25,1±1,7%) при нормі (45,3±1,3)% (P<0,01). Їхня абсолютна кількість складала в основній групі - (0,41±0,02)·10⁹/л, в групі зіставлення - (0,42±0,03)·10⁹/л при нормі (0,85±0,03)·10⁹/л; P<0,01, що було менш нормальних значень в 1,8 та 2,0 рази у відносному та абсолютному вирахованні відповідно. Число Т-супресорів/кілерів (Т-клітин з фенотипом CD8+) у жінок, хворих на ХУГХ, складало в основній групі - (0,35±0,02)·10⁹/л, в групі зіставлення - (0,34±0,01)·10⁹/л (при нормі (0,42±0,02)·10⁹/л; P<0,01) в абсолютному та (20,6±1,3)% ((в основній групі - (20,8±0,5)%, в групі зіставлення - (20,4±0,9)%) при нормі (22,1±0,77)% (P=0,05) у відносному вирахованні.

У зв'язку з цим імунорегуляторний індекс CD4/CD8 (Th/Ts) у більшості обстежених жінок, хворих на ХУГХ, мав чітку тенденцію до зниження, складаючи (1,2±0,03) в основній групі та (1,23±0,03) в групі зіставлення (при нормі 2,05±0,06; P<0,001). Рівень В-лімфоцитів у обстежених хворих змінювався незначно. В цілому кількість клітин з фенотипом CD22+ була помірно знижена і становила в середньому в основній групі (20,8±0,7)% та в групі зіставлення (21,0±0,9)%.

При визначенні показників клітинного імунітету, окрім кількісної оцінки вмісту основних популяцій та субпопуляцій Т- і В-лімфоцитів, була проаналізована також функціональна активність Т-клітин. Показник РБТЛ, який відображає функціональну активність Т-лімфоцитів, до початку реабілітації був в середньому в 1,7 рази нижче норми (37,2±2,0)% - в основній

групі, $P < 0,001$ та (37,9 ± 2,1) в групі зіставлення ($P < 0,001$) при нормі (65,5 ± 2,2)%. Таким чином, у хворих жінок, які страждають на ХУГХ, до початку проведення реабілітації був виявлений вторинний імунодефіцитний стан, переважно з відносним супресорним варіантом.

При повторному імунологічному обстеженні після завершення основного курсу реабілітації було встановлено, що в основній групі жінок, хворих на ХУГХ, мала місце чітко виражена позитивна динаміка показників клітинної ланки імунітету, в той час як у хворих групи зіставлення за цей період відмічена суттєво менша позитивна динаміка вивчених імунологічних показників. Дійсно, в основній групі жінок (які отримували комбінований фітозасіб імупрет) відмічалася більш значна позитивна динаміка вивчених імунологічних показників, яка заключалася у ліквідації Т-лімфоцитів, підвищенні кількості циркулюючих Т-хелперів/індукторів (CD4+), нормалізації співвідношення CD4/CD8 (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив фітозасобу імупрету на клітинні показники імунітету у жінок, хворих на ХУГХ (M ± m)

Імунологічні показники	Норма	Групи обстежених хворих		P
		основна (n=42)	зіставлення (n=40)	
CD3+, 10 ⁹ /л	%	69,5±1,7	68,1±1,9	<0,05
	10 ⁹ /л	1,32±0,05	1,25±0,03	<0,01
CD4+, 10 ⁹ /л	%	45,3±1,3	44,1±1,4	<0,05
	10 ⁹ /л	0,85±0,03	0,81±0,03	<0,05
CD8+, 10 ⁹ /л	%	22,1±0,77	22,7±1,0	>0,1
	10 ⁹ /л	0,42±0,02	0,42±0,02	<0,05
CD4/CD8		2,05±0,06	1,94±0,03	<0,05
CD22+ 10 ⁹ /л	%	21,6±0,9	21,5±0,9	>0,1
	10 ⁹ /л	0,41±0,02	0,39±0,02	>0,1
РБТЛ	%	65,5±2,2	61,3±1,9	<0,01

Згідно цієї таблиці, кратність зростання абсолютної кількості загальної популяції Т лімфоцитів (CD3+) після завершення реабілітації ХУГХ, у хворих жінок групи зіставлення складала 1,3 рази, в той час як в основній групі - 1,6 рази. Так, в основній групі загальний рівень Т-лімфоцитів на момент завер-

шення медичної реабілітації складав $(1,25 \pm 0,03) \cdot 10^9$ /л, а в групі зіставлення - лише $(1,0 \pm 0,4) \cdot 10^9$ /л, ($P < 0,01$) Отже, було відмічено істотне зростання кількості Т хелперів/індукторів при введенні хворим жінкам імупрету разом з ліквідацією Т-лімфоцитів. При цьому на момент завершення реабілітації в основній групі цей показник складав $(0,81 \pm 0,03) \cdot 10^9$ /л в абсолютному та $44,1 \pm 1,4\%$ - у відносному вирахованні, тоді як у групі зіставлення $(0,66 \pm 0,02) \cdot 10^9$ /л та $36,2 \pm 1,2\%$ відповідно ($P < 0,05$).

Число клітин з фенотипом CD8+ у хворих жінок основної групи після завершення курсу реабілітації лікування із застосуванням комбінованого фітозасобу імупрету складало $(0,42 \pm 0,02) \cdot 10^9$ /л (при відповідному показнику у групі зіставлення $(0,49 \pm 0,01) \cdot 10^9$ /л) в абсолютному та $(22,7 \pm 1,0)\%$ (у групі зіставлення - $21,9 \pm 0,6\%$) - у відносному вирахованні. Отже, спостерігається виражена більш позитивна динаміка в плані ліквідації дисбаланса субпопуляційного складу Т-лімфоцитів у хворих основної групи, які приймали імупрет у комплексі реабілітації ХУГХ. Наглядно це виражається у зростанні імунорегуляторного індексу CD4/CD8: в основній групі він збільшився у середньому в 1,2 рази (та складав $1,94 \pm 0,03$), тоді як у групі зіставлення значення даного індексу зростало менш значно - тільки в 1,34 рази ($P < 0,05$). Аналогічні дані отримані також стосовно показника РБТЛ, який після завершення лікування в основній групі набув практично нормального значення і становив в середньому $(61,3 \pm 1,9)\%$, тобто був вище початкового значення у середньому в 1,65 рази ($P < 0,05$). В групі зіставлення кратність зростання показника РБТЛ протягом терапії склала 1,2 рази; його збільшення досягло лише $(45,7 \pm 2,2)\%$, що було в 1,43 рази нижче норми та в 1,34 рази менше показника РБТЛ у хворих жінок основної групи ($P < 0,05$).

Отже, встановлено, що в основній групі жінок, хворих на ХУГХ, яка отримувала імупрет, має місце чітка позитивна динаміка імунологічних показників, а саме зменшення та навіть ліквідація зсувів з боку клітинної ланки імунітету, в той же час, як у групі зіставлення зберігаються вірогідні зсуви імунологічних показників, які свідчать про збереження вторинного імунодефіцитного стану. Таким чином, включення комбінова-

ного фітозасобу імупрету до комплексу реабілітації при ХУГХ сприяє істотному покращенню імунологічних показників, зокрема, ліквідації Т-лімфопенії та дисбалансу основних регуляторних субпопуляцій Т клітин, що у клінічному плані проявляється більш скорішим зникненням клінічної симптоматики загострення ХУГХ, досягненням стійкої ремісії захворювання. За даними клінічного спостереження, використання імупрету не має протипоказань, він добре переноситься і не викликає ніяких побічних ефектів, у тому числі і алергічних реакцій, тому може бути рекомендований для поширеного використання у гінекологічній практиці.

Висновки

1. У жінок, хворих на ХУГХ, відмічалися скарги на загальну слабкість, нездужання, підвищену стомлюваність, субфебрилітет, біль внизу живота, дизуричні прояви. При гінекологічному обстеженні було встановлено наявність набряку та гіперемії шийки матки, патологічних виділень із цервікального каналу.

2. При вивченні імунологічних показників, які характеризують клітинну ланку імунітету, документовано зниження кількості CD3+лімфоцитів в середньому в 1,5 рази, CD4+лімфоцитів в середньому в 1,8 рази, CD22+лімфоцитів у 1,1 рази стосовно норми. Показник РБТЛ, який відображає функціональну активність Т-лімфоцитів, до початку медичної реабілітації був в середньому в 1,7 рази нижче норми. Таким чином, у хворих жінок, які страждають на ХУГХ, до початку проведення реабілітації був виявлений вторинний імунодефіцитний стан, переважно з відносним супресорним варіантом.

3. Призначення в періоді диспансерного обстеження в комплексі медичної реабілітації жінок, хворих на ХУГХ, сучасного комбінованого фітозасобу імупрету забезпечило ліквідацію вторинного імунодефіцитного стану, що проявилось нормалізацією показників клітинного імунітету - кількість Т лімфоцитів (CD3+) складала в середньому $(1,25 \pm 0,03) \cdot 10^9$ /л, Т хелперів/індукторів (CD4+) - в середньому $(0,81 \pm 0,03) \cdot 10^9$ /л, число супресорів/кілерів (CD8+) - в середньому $(0,42 \pm 0,02) \cdot 10^9$ /л, імунорегуляторний індекс CD4/CD8 складав в середньому $1,94 \pm 0,03$, що відповідало нижньої межі норми.

Показник РБТЛ у жінок, хворих на ХУГХ, які отримували імупрет в комплексі медичної реабілітації, вірогідно від норми не відрізнявся та становив в середньому $(61,3 \pm 1,9)\%$.

4. У групі зіставлення, незважаючи на деяку позитивну динаміку, не відмічалось нормалізації показників клітинного імунітету - число (CD3+)-лімфоцитів на момент завершення курсу медичної реабілітації дорівнювало в середньому $(1,0 \pm 0,4) \cdot 10^9$ /л, що було в 1,26 рази менш норми; (CD4+)-лімфоцитів - $(0,66 \pm 0,02) \cdot 10^9$ /л, що було менш нормальних значень у 1,3 рази. Імунорегуляторний індекс CD4/CD8 дорівнював $1,65 \pm 0,02$, що було менш норми у 1,24 рази. Показник РБТЛ досягав значення $(45,7 \pm 2,2)\%$, що було в 1,43 рази нижче норми.

5. Виходячи з отриманих нами результатів можна вважати патогенетично обґрунтованим, перспективним та доцільним включення сучасного комбінованого фітозасобу імупрету до комплексу засобів медичної реабілітації у жінок, хворих на ХУГХ.

6. В подальшому можна вважати доцільним та перспективним продовження досліджень щодо механізмів фармакологічної дії фітозасобу імупрету при проведенні медичної реабілітації жінок, хворих на ХУГХ, в тому числі вивчення його можливого впливу на інші імунологічні показники, зокрема стан системи інтерферону.

Література

1. Адашкевич В.П. *Инфекции, передаваемые половым путем* / В.П. Адашкевич. - Н. Новгород: НГМА, М.: Медицинская книга, 2002. - 416 с.
2. Антоненко И.В. *Роль урогенитальной инфекции в возникновении хронических воспалительных заболеваний женских половых органов* / И.В. Антоненко, Т.Г. Фомина // *Имунологія та алергологія*. - 2001. - №4. - С. 13 - 14.
3. Виноград Н.О. *Епідеміологічний нагляд при хламідіозах: проблеми та шляхи вирішення* / Н.О. Виноград // *Имунологія та алергологія*. 2001. - №1. - С. 88 - 89.
4. Генік Н.І. *Значення хламідійної інфекції в генезі акушерської патології* / Н.І. Генік // *Имунологія та алергологія*. - 2002. - №3. - С. 61 - 62.

5. Ермаков Ю.В. Урогенитальный хламидиоз: амбулаторная терапия в программах лечения бесплодия / Ю.В. Ермаков // *Здоровье женщины*. - 2006. - №1. - С. 152 - 153.
6. Имупрет: інструкція для медичного застосування / Затверджена 17.08.07 р. Приказом МОЗ України № 483.
7. Киселева Е.П. Использование микрометода для бласттрансформации лимфоцитов человека и животных / Е.П. Киселева, А.С. Цвейбах, Е.И. Гольдман, Н.В. Пигарева // *Иммунология*. - 1985. - № 1. - С. 76 - 78.
8. Клинико-лабораторные аспекты хламидиоза / Трунова О.А., Котова Н.А., Асланова Е.А. и др. // *Имунологія та алергологія*. - 2001. - №1. - С. 59 - 60.
9. Кузнецова Л.В. Основные особенности иммунопатогенеза хламидийной инфекции / Л.В. Кузнецова, Л.С. Осипова // *Имунологія та алергологія*. - 2001. - №1. - С. 80 - 81.
10. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / Лапач С.Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. - К. : Морион, 2002. - 160 с.
11. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / Лапач С.Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. - К. : Морион, 2000. - 320 с.
12. Скрипкин Ю.К. Опыт лечения больных урогенитальным хламидиозом / Ю.К. Скрипкин, М.Г. Пашинян // *Акушерство и гинекология*. - 2000. - № 2. - С. 50-52.
13. Фролов В. М. Моноклональные антитела в изучении показателей клеточного иммунитета у больных / В. М. Фролов, Н. А. Пересадин // *Лабораторное дело*. - 1989. - № 6. - С. 71 - 72.
14. Шинский Г.Э. О путях усовершенствования профилактики урогенитального хламидиоза / Г.Э.Шинский // *Вестник дерматологии и венерологии*. - 2001. - №5. - С.9-11.
15. Юрьев К.Л. От частного к общему, или эстафету принимает имупрет / К.Л. Юрьев // *Український медичний часопис*. - 2008. - №3(65). - С. 1-13.
16. Якимова Т.П. Клинико-морфологические аспекты диагностики хламидиоза / Т.П. Якимова, Н.А. Бошко // *Лабораторная диагностика*. - 2005. - № 1 (31). - С. 53 - 58.

17. Blanco M.A., Sanz F. *Chlamydia trachomatis* in endocervical specimens obtained from women with high-risk and low-risk factors for sexually transmitted diseases / M.A. Blanco, F. Sanz: *Proceeding of the Eighth International Symposium of Human chlamydial infection*. - Paris, 2000. - P. 316.

Резюме

Лещинський П.Т., Бондарева О.В., Чхетіані Р.Б. Вплив комбінованого фітозасобу імупрету на показники клітинного імунітету у жінок, хворих на хронічний урогенітальний хламідіоз.

Вивчена динаміка імунологічних показників у жінок, хворих на хронічний урогенітальний хламідіоз під впливом імупрету в комплексі імунореабілітації. Встановлено, що застосування даного фітопрепарату сприяє ліквідації Т-лімфопенії, нормалізації складу субпопуляції Т-лімфоцитів, нормалізації показника реакції бласттрансформації лімфоцитів. Отримані результати дозволяють рекомендувати включення імупрету до комплексу імунореабілітації жінок, хворих на хронічний урогенітальний хламідіоз.

Ключові слова: урогенітальний хламідіоз, клітинний імунітет, імупрет, реабілітація.

Резюме

Лещинский П.Т., Бондарева О.В., Чхетиани Р.Б. Влияние комбинированного фитопрепарата имупрета на показатели клеточного иммунитета у женщин, больных хроническим урогенитальным хламидиозом.

Изучена динамика иммунологических показателей у женщин, больных хроническим урогенитальным хламидиозом, под влиянием имупрета в комплексе иммунореабилитации. Установлено, что применение данного фитопрепарата способствует ликвидации Т-лимфопении, нормализации субпопуляционного состава Т-лимфоцитов, нормализации показателя реакции бласттрансформации лимфоцитов. Полученные результаты позволяют рекомендовать включение имупрета в комплекс иммунореабилитации женщин, больных хроническим урогенитальным хламидиозом.

Ключевые слова: урогенитальный хламидиоз, клеточный иммунитет, имупрет, реабилитация.

Summary

Leschinskiy P.T., Bondareva O.V., Chkhetiani R.B. Influence of combined phytopreparation imupret on the cellular immunity indexes at women, suffered genital chlamydia trachomatis infection

The dynamics of immunological indexes under influence of imupret in the immunorehabilitation complex at women, suffered genital chlamydia trachomatis infection was studied. It is set that imupret application liquidated T-lymphopenia, normalized subpopulation T-cell composition, normalized lymphocytic blast-transformation reaction. The got results allow to recommend plugging of imupret in immunorehabilitation complex at women, suffered genital chlamydia trachomatis infection.

Key words: genital chlamydia trachomatis infection, cellular immunity, imupret, rehabilitation.

Рецензент: д.мед.н., проф. М.О. Пересадин