

Резюме

Зельоний І.І. Вплив комбінованого фітозасобу імупрету на стан системи фагоцитуючих макрофагів у хворих з частими рецидивами бешихи у міжрецидивному періоді.

Вивчена ефективність сучасного комбінованого фітозасобу імупрету в імунореабілітації хворих з частими рецидивами бешихи у міжрецидивному періоді та його вплив на стан системи фагоцитуючих макрофагів. Встановлено, що в патогенетичному плані застосування імупрету забезпечує позитивну динаміку показників фагоцитарної активності моноцитів.

Ключові слова: бешиха, система фагоцитуючих макрофагів, імунореабілітація, імупрет.

Резюме

Зеленый И.И. Влияние комбинированного фитопрепарата имупрета на состояние системы фагоцитирующих макрофагов у больных с частыми рецидивами рожи в межрецидивном периоде.

Изучена эффективность современного комбинированного фитопрепарата имупрета в иммунореабилитации больных с частыми рецидивами рожи в межрецидивном периоде и его влияние на состояние системы фагоцитирующих макрофагов. Установлено, что в патогенетическом плане применение имупрета обеспечивает позитивную динамику показателей фагоцитарной активности моноцитов.

Ключевые слова: рожа, система фагоцитирующих макрофагов, иммунореабилитация, имупрет.

Summary

Zeleniy I.I. Influence of combined phytopreparation imupret on the indexes of phagocytic macrophages system at the patients with recedive erysipelas at inrelapses period.

The estimation of efficiency of modern phytopreparation imupret in immunorehabilitation at patients with erysipelas at inrelapses period and his influence at the system of phagocytic macrophages was conducted. It is set that in a nosotropic plan application of phytopreparation imupret provides the positive dynamics of indexes of phagocytic macrophages system.

Key words: erysipelas, phagocytic macrophages system, immunorehabilitation, imupret.

Рецензент: д.мед.н., проф. І.В.Лоскутова

УДК 616.345.566-344.52:616.567-957.345-02

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ КЛІТИННОЇ ЛАНКИ ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ НА ТЛІ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ФІТОПРЕПАРАТУ ІМУПРЕТУ

Л.В. Кузнецова, В.М. Фролов, М.О. Пересадін

Національна медична академія післядипломної освіти (Київ)

Луганський державний медичний університет

Луганський інститут праці та соціальних технологій

Вступ

Синдром хронічної втоми (СХВ) - хронічний патологічний стан, який характеризується в клінічному плані наявністю відчуття втомленості, що тривало зберігається та навіть посилюється, зниженої працездатності, субфебрилітету, збільшення та чутливості при пальпації деяких груп лімфатичних вузлів, нерідким розвитком депресії, чітко виражених астеноневротичних або астенодепресивних явищ [2]. Патогенез СХВ прийнято пов'язувати з інфекційним початком, імунними та нейроендокринними порушеннями [9]. Найбільш обґрунтованою в даний час може вважатися гіпотеза активації персистуючої вірусної інфекції, причому в якості етіологічного агента вказують на Herpesvirindae, особливо на лімфотропний вірус Epstein-Barr. Актуальна також психо-нейроендокринна теорія, яка полягає у порушеннях гіпоталамо-гіпофізарно-наднирничкової регуляції [1]. Згідно із статистичними даними в сучасних умовах в Україні, як і в інших країнах СНД спостерігається неухильне зростання захворюваності на хронічну патологію гепатобіліарної системи (ГБС), зокрема на стеатоз печінки (СП). СХВ нерідко перебігає на тлі СП, що негативно впливає на клінічний перебіг цих обох патологічних станів [13]. При розробці раціональних підходів до лікування та медичної реабілітації хворих на СХВ в останні роки все більшу увагу досл-

ідників та практичних лікарів привертають засоби фітотерапії. Тому нами було вирішено проаналізувати вплив фітопрепарату імупрету на показники клітинної ланки імунітету у хворих на СХВ на тлі СП.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами: робота виконана у відповідності до сумісного плану науково-дослідних робіт (НДР) Національної медичної академії післядипломної освіти та Луганського державного медичного університету і є фрагментом теми НДР "Синдром хронічної втоми та підвищеної стомлюваності в умовах великого промислового регіону: епідеміологія, патогенез, клініка, лікування і профілактика" (№ держреєстрації 0102U003362).

Метою роботи було вивчення динаміки показників клітинного імунітету у хворих з синдромом хронічної втоми на тлі стеатозу печінки при застосуванні фітопрепарату імупрету.

Матеріали та методи дослідження

Був обстежений 71 хворий (29 чоловіків та 42 жінки) у віці від 21 до 60 років, яким був встановлений діагноз СП і в той же час виявлена наявність СХВ згідно критеріям, запропонованим проф. Г.М. Дранніком [10]. Всі обстежені нами пацієнти постійно проживали в умовах великого промислового регіону Донбасу з високим рівнем забруднення навколишнього середовища ксенобіотиками. У періоді диспансерного спостереження хворі були обстежені методом ІФА на наявність маркерів вірусних гепатитів В і С і при їх виявленні виключалися з подальшого дослідження. З роботи були виключені також особи, які за даними анамнезу зловживали алкогольними напоями і знаходилися на обліку у лікаря-нарколога. Усі хворі були розподілені на дві групи - основну (36 пацієнтів) та зіставлення (35 хворих). Хворі обох груп отримували загальноприйняте лікування, та пацієнти основної групи додатково отримували імупрет по 2 таблетки 5-6 разів на день протягом 3 днів, та по 2 таблетки 3 рази на день ще протягом 7 тижнів [3].

Імупрет (раніше мавший назву Тонзілгон Н) - комбінований препарат рослинного походження, випускається у формі крапель для перорального прийому (у флаконах по 100 мл), а

також у формі таблеток, покритих оболонкою, або драже (№ 50) [3]. Активні компоненти, що входять до складу препарату, надають протизапальну дію, сприяють зменшенню набряку слизової оболонки дихальних шляхів і навколососових пазух, надають місцеву обволікаючу дію, сприяючи зменшенню вираженості больових відчуттів. Володіє імуномодулюючою і протівірусною дією. Застосування препарату сприяє підвищенню активності неспецифічних чинників захисту організму за рахунок підвищення фагоцитарної активності макрофагів і гранулоцитів, елімінації патогенних мікроорганізмів [14]. Коріння алтею (лат. Radix Althaeae; англ. marshmallow root) володіє імуностимулюючим, протизапальним, протикашельним (обволікуюча - зменшення подразнення/запалення слизової оболонки дихальних шляхів і обумовленого цим сухого кашлю) ефектами. До основних речовин, що діють, відносяться полісахариди (високомолекулярні, високов'язкі, водорозчинні мукopolісахариди - галактуронорамнани, арабіногалактани, арабінани, глюкозани), флавоноїди (вносять вклад до реалізації протизапального ефекту). Імуностимулюючий і протизапальний ефекти препаратів кореня алтею в *in vitro* і експериментальних дослідженнях підтверджуються активністю антикомплементу, стимуляцією фагоцитозу, вивільненням кисневих радикалів і лейкотрієнів з нейтрофільних гранулоцитів людини, вивільненням цитокінів, інтерлейкіну (ІЛ)-6 і фактору некрозу пухлин (ФНП) з моноцитів людини, підвищенням фагоцитарної активності макрофагів [16]. До складу квіток ромашки (лат. Flores Chamomillae, син. Matricariae flores; англ. chamomile flowers, син. camomile flowers) входять терпеноїди (матрицин, альфа-бісаболол і його оксиди (А і В), флавоноїди (апігенін, лютеолін), полісахариди (мукopolісахариди), що чинять протизапальну, антиоксидантну, антибактеріальну, імуностимулюючу і ранозагоювальну дію. Перш за все, з полісахаридами зв'язують імуностимулюючу дію препаратів ромашки. У дослідженнях *in vitro* встановлена здатність екстрактів ромашки інгібувати циклооксигеназу і ліпоксигеназу, а отже - продукцію простагландинів і лейкотрієнів, що є індукторами запален-

ня [15]. Також встановлена здатність препаратів ромашки модулювати синтез/вивільнення ІЛ-6, ФНП, гістаміну, лейкотрієну В₄, кисневих радикалів і стимулювати фагоцитоз. Основними фармакотерапевтичними ефектами трави хвоща польового (лат. *Herba Equiseti*; англ. horsetail herb) є протизапальний, імуностимулюючий, протівірусний, що обумовлено входячими до складу флавонолглікозидами і кремнієвою кислотою. Кремнієва кислота надає імуностимулюючу і протизапальну дію. Відносно флавоноїдів (в основному похідних кверцетину), разом з протизапальним, описана і протівірусна дія [14]. Листя горіха (лат. *Folia Juglandis*; англ. walnut leaves) володіє протизапальною, протівірусною (вірусостатичною), в'яжучою, ранозагоювальною/проліферативною діями. У їх склад входять елагова кислота, галова кислота, флавоноїди. Серед основних фармакотерапевтичних ефектів трави деревію (лат. *Herba Millefolii*; англ. yarrow herb) слід виділити антибактеріальний, протизапальний. Вони обумовлені входячими до складу дегідрозацетилматрікарину і азулену ефірного масла, алкамідами, апігенінами, полісахаридами [15]. Кора дуба (лат. *Cortex Quercus*; англ. oak bark) володіє протівірусною (вірусостатичною), антиоксидантною, в'яжучою, ранозагоювальною/проліферативною діями. Основні діючі речовини: галлокатехіни, еллаготаніни. До складу трави кульбаби (лат. *Herba Taraxaci*; англ. dandelion herb) входять тритерпени, глікозиди апігеніну і лутеоліну, які володіють протизапальною, імуностимулюючою (сприяє проліферації лімфоцитів імунної системи порожнини рота) діями [3,7]. Імпурет затверджений Наказом МОЗ України № 483 від 17.08.07 р. в якості лікарського препарату, зареєстрований в Україні та дозволений до клінічного застосування (реєстраційне посвідчення № UA/6909/02/01).

Імунологічне дослідження полягало у вивченні показників клітинної ланки імунітету, а саме вмісту у периферійній крові Т- (CD3⁺) та В-лімфоцитів (CD22⁺), субпопуляцій Т-хелперів/індукторів (CD4⁺) та Т-супресорів/кілерів (CD8⁺). Ці показники вивчали у цитотоксичному тесті із застосуванням моноклональних антитіл (МКАТ) [11]. У роботі використовували

комерційні МКАТ класів CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD22⁺ НВЦ "Мед-Биос-пектр" (РФ-Москва). При цьому МКАТ класу CD3⁺ вважали відносними до тотальної популяції Т-лімфоцитів, CD4⁺ - до субпопуляції популяції Т-хелперів/індукторів, CD8⁺ - до субпопуляції Т-супресорів/кілерів, CD22⁺ - до загальної популяції В-клітин. Аналізували імунорегуляторний індекс CD4/CD8, який трактували як співвідношення кількості лімфоцитів з хелперною та супресорною активністю, тобто Th/Ts. Оцінка зсувів кількісних показників клітинної ланки імунітету здійснювалася методом "імунологічного компасу" [12]. Функціональну активність Т-лімфоцитів вивчали за допомогою реакції бластної трансформації лімфоцитів (РБТЛ), при її постановці мікрометодом з використанням в якості неспецифічного мітогену фітогемаглютиніну (ФГА) [4].

Статистичну обробку отриманих результатів дослідження здійснювали на персональному комп'ютері AMD Athlon 2000+ MHz за допомогою одно- і багатофакторного дисперсійного аналізу (пакети ліцензійних програм Microsoft Windows^{XP} professional, Microsoft Office 2003, Microsoft Excel 2003/Professional та Statistica) [6,8], враховуючи основні принципи використання статистичних методів у клінічних випробуваннях [5].

Отримані результати та їхнє обговорення

В клінічній картині СХВ, поєданого з СП виявлялися скарги диспепсичного, астеничного, астено-невротичного або астено-депресивного характеру, які поєднувалися з вегетативними розладами. Наголошувалася тяжкість або біль в правому підребер'ї, поєданий з нелокалізованим болем в м'язах, загальною слабкістю і запамороченням. Нерідко наголошувався періодично виникаючий субфебрилітет, переважно вечірньої пори, збільшення і чутливість або помірна болісність задньощийних лімфовузлів (симптом Дранніка-Фролова).

До початку проведення лікування у хворих на СХВ на тлі СП, в обох групах пацієнтів, що знаходилися під наглядом, були виявлені однотипові зсуви з боку кількісних показників клітинної ланки імунітету, які характеризувалися Т-лімпопенією, зниженням кількості Т-хелперів/індукторів (CD4⁺), тоді,

як кількість Т-супресорів/кілерів (CD8+) відповідала нижній межі норми. Тому відмічалось зниження імунорегуляторного індексу CD4/CD8, що свідчило про наявність відносного супресорного варіанту вторинної імунологічної недостатності. Поряд з Т-лімфопенією у обстежених хворих відмічалось суттєве зниження показника РБТЛ в середньому в 1,61-1,64 рази (при нормі $75,2 \pm 2,8$ $P < 0,001$) (таблиця 1).

Таблиця 1

Показники клітинної ланки імунітету у хворих на СХВ на тлі СП до початку лікування (M±m)

Імунологічні показники	Норма	Основна група (n=36)	Група зіставлення (n=35)	P
CD3+	%	69,5±2,2	52,8±1,7**	>0,1
	г/л	1,29±0,04	0,98±1,8*	>0,1
CD4+	%	45,6±1,6	34,9±1,1**	>0,1
	г/л	0,84±0,03	0,65±0,02**	>0,1
CD8+	%	22,5±1,8	19,9±1,1	>0,1
	г/л	0,43±0,03	0,37±0,02*	>0,1
CD22+	%	22,5±1,3	19,4±1,3	>0,1
	г/л	0,42±0,02	0,32±0,02	>0,1
CD4/CD8		2,03±0,02	1,75±0,02*	>0,1
РБТЛ з ФІА, %		75,2±2,8	46,7±2,0***	>0,1

Примітки: в табл. 1 та 2 вірогідність різниці стосовно норми: * - при $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$; стовпчик P - вірогідність розбіжностей між відповідними показниками основної групи та групи зіставлення.

З таблиці 1 видно, що кількість Т-клітин (CD3+) знижено в порівнянні з нормою в основній групі хворих на СПС, поєднаний із хронічною патологією ГБС невірусного генезу, у відносному вирахованні в 1,32 рази ($P < 0,05$), в абсолютному - у 1,32 ($P < 0,01$), у групі зіставлення відповідно в 1,31 і 1,3 рази ($P < 0,01$). Кількість Т-хелперів/індукторів (CD4+) було знижено ще більш істотно - в основній групі у відносному вирахованні в середньому в 1,31 рази ($P < 0,01$), в абсолютному - у 1,29 рази ($P < 0,01$), у групі зіставлення відповідно в 1,29 рази ($P < 0,01$) і в 1,27 рази ($P < 0,01$). У той же час число Т-супресорів/кілерів (CD8+) знижувалося в істотно меншому ступені - відносні величини даного показника в обох групах відпо-

відали нижній границі норми, а абсолютні були трохи нижче норми ($P < 0,05$) (рисунок 1).

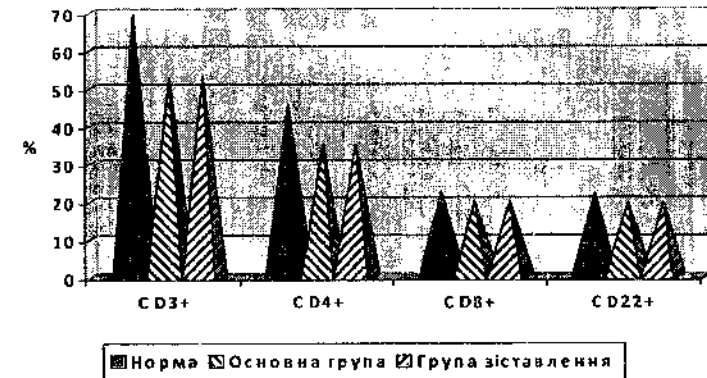


Рисунок 1. Показники клітинного імунітету у хворих на СХВ, поєднаний з СП до початку лікування.

Оскільки в обстежених пацієнтів переважало зниження числа лімфоцитів з фенотипом CD4+, то імунорегуляторний індекс (коефіцієнт CD4/CD8) у більшості пацієнтів, що досліджувалися нами, був істотно знижений, складаючи в цілому по основній групі $1,75 \pm 0,02$, що в 1,16 рази нижче нормальних значень даного індексу ($P < 0,001$) і в групі зіставлення - $1,74 \pm 0,02$, тобто в 1,16 рази нижче норми ($P < 0,001$). Таким чином, виявлений дисбаланс субпопуляційного складу Т-лімфоцитів у переважній більшості обстежених хворих на СХВ на тлі СП, полягав в істотному зменшенні кількості циркулюючих у периферичній крові Т-хелперів/індукторів (лімфоцити з фенотипом CD4+) при вельми помірному зниженні кількості CD8+-лімфоцитів (субпопуляція Т-супресорів/кілерів). У результаті цього імунорегуляторний індекс CD4/CD8 (Th/Ts) був істотно знижений (рисунок 3).

Кількість В-лімфоцитів в обстежених пацієнтів у більшості випадків відповідало нижній границі норми. При індивідуальному аналізі імунограм лише в окремих випадках відзначалося помірне зниження даного показника (рисунок 1).

При повторному вивченні показників клітинного імунітету було встановлено, що в основній групі хворих на СХВ на тлі СП, яка лікувалася за допомогою комбінованого фітопрепара-

ту імупрету, мала місце їхня чітка позитивна динаміка, спрямована на відновлення імунологічного гомеостазу (таблиця 2).

Таблиця 2

Показники клітинної ланки імунітету у хворих на СХВ на тлі СП після завершення лікування (M±m)

Імунологічні показники	Норма	Основна група (n=36)	Група зіставлення (n=35)	p
CD3+	%	69,5±2,2	68,7±1,8	<0,05
	г/л	1,29±0,04	1,22±0,04	1,03±0,03**
CD4+	%	45,6±1,6	44,7±1,4	<0,05
	г/л	0,84±0,03	0,83±0,03	0,71±0,02*
CD8+	%	22,5±1,8	22,3±1,2	>0,05
	г/л	0,43±0,03	0,42±0,02	0,38±0,02
CD22+	%	22,5±1,3	21,7±1,3	>0,05
	г/л	0,42±0,02	0,4±0,02	0,38±0,01
CD4/CD8	2,03±0,02	1,98±0,03	1,87±0,02*	<0,05
РБГЛ з ФГА, %	75,2±2,8	69,5±2,0	54,4±1,8***	<0,01

Дійсно, з таблиці 2 видно, що після завершення лікування в основній групі хворих на СХВ на тлі СП повністю нормалізувалися кількість CD3+-клітин (загальна популяція Т-лімфоцитів), число Т-хелперів/індукторів (CD4+) та Т-супресорів/кілерів (CD8+), імунорегуляторний індекс CD4/CD8, що свідчило про ліквідацію вторинного імунодефіциту. Показник РБГЛ у хворих з основної групи підвищився до верхньої межі норми (рис.2).

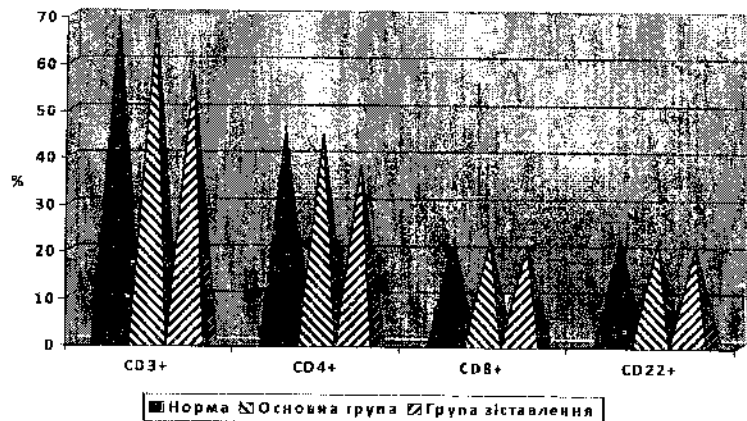


Рисунок 2. Показники клітинного імунітету у хворих на СХВ, поєднаного з СП після проведеного лікування.

У групі зіставлення мала місце також позитивна динаміка вивчених імунологічних показників, однак вона була менш вираженою, ніж в основній групі. Тому у хворих групи зіставлення в періоді реконвалесценції зберігалися вірогідні зсуви показників клітинного імунітету, як відносно норми, так і відносно аналогічних показників у хворих основної групи. Так, у групі зіставлення була наявна помірна Т-лімфопенія, зниження кількості Т-хелперів (CD4+) та імунорегуляторного індексу CD4/CD8 (рисунок 3).

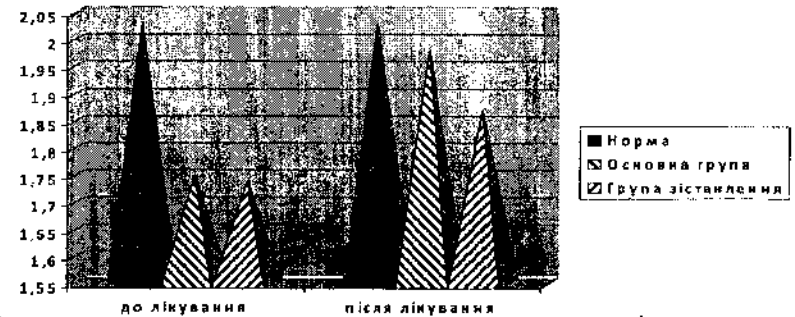


Рисунок 3. Динаміка імунорегуляторного індексу CD4/CD8 у хворих на СХВ на тлі СП до і після лікування.

Отже, встановлено, що лікування хворих на СХВ на тлі СП за допомогою сучасного комбінованого фітопрепарату імупрету забезпечує нормалізацію показників клітинного імунітету та відновлення у них імунологічного гомеостазу. Таким чином, виходячи з отриманих даних можна вважати пато-генетично обґрунтованим та клінічно доцільним використання сучасного комбінованого фітопрепарату імупрету для лікування хворих на СХВ на тлі СП.

Висновки

1. В клінічній картині СХВ, поєднаного з СП виявлялися скарги диспепсичного, астеничного, астено-невротичного або астено-депресивного характеру, які поєднувалися з вегетативними розладами. Характерна тяжкість або біль в правому підбер'ї, поєднаний з нелокалізованим болем в м'язах, загальною слабкістю і запамороченням. Нерідко виявлявся періодично виникаючий субфебрилітет, переважно у вечірню пору,

збільшення і чутливість або помірна болючість задньошийних лімфовузлів (симптом Дранніка-Фролова).

2. До початку лікування у хворих на СХВ на тлі СП відмічаються порушення з боку показників клітинного імунітету, які характеризуються наявністю Т-лімфопенії (зниження кількості CD3+-клітин в середньому в 1,3 рази), дисбалансу субпопуляційного складу Т-лімфоцитів з переважним зменшенням рівня Т-хелперів/індукторів (CD4+), внаслідок чого імунорегуляторний індекс CD4/CD8 був вірогідно знижений. Показник РБТЛ, який характеризує функціональну активність Т-клітин був зменшений в середньому в 1,7 рази ($P < 0,001$). Отже, у хворих на СХВ на тлі СП до початку лікування встановлена наявність Т-клітинного імунодефіциту, який характеризувався зниженням як кількісних, так і функціональних показників клітинної ланки імунітету.

3. Включення сучасного комбінованого фітопрепарату імупрету до комплексної терапії хворих на СХВ на тлі СП сприяло покращенню клінічної картини хвороби, а саме ліквідації тяжкості, болю в правому підбер'ї, поєданого з нелокалізованим болем в м'язах, загальної слабкості і запаморочень, періодично виникаючого субфебрилітету, збільшення та чутливості, або помірної болісності задньошийних лімфовузлів (симптому Дранніка-Фролова), та досягненню клінічної ремісії хвороби.

4. Використання імупрету у хворих основної групи забезпечило ліквідацію Т-лімфопенії (кількість CD3+-клітин підвищилася в 1,3 рази стосовно вихідного рівня даного показника), збільшення кількості Т-хелперів/індукторів (CD4+) в середньому в 1,28 рази відносно вихідного рівня, нормалізацію імунорегуляторного індексу CD4/CD8, підвищення показника РБТЛ в середньому в 1,5 рази відносно вихідного рівня. Це свідчить про позитивний вплив фітозасобу імупрету на стан клітинної ланки імунітету у хворих на СХВ на тлі СП.

5. При використанні загальноприйнятого лікування у хворих групи зіставлення відмічається також позитивна динаміка з боку вивчених показників клітинного імунітету, однак суттєво менш виражена. Тому на момент завершення лікування у

хворих цієї групи вміст CD3+ залишається в 1,2 рази нижче норми, кількість Т-хелперів/індукторів (CD4+) в 1,19 рази нижче норми, імунорегуляторний індекс CD4/CD8 залишається вірогідно нижче за норму, а показник РБТЛ - в 1,4 рази менше за норму, що свідчить про недостатню ефективність загальноприйнятої терапії в корекції вивчених показників клітинної ланки імунітету.

6. Виходячи з отриманих даних, можна вважати патогенетично обгрунтованим, доцільним та клінічно перспективним застосування сучасного комбінованого фітопрепарату імупрету в комплексі лікування хворих на СХВ на тлі СП.

7. В подальшому доцільно продовжити вивчення впливу сучасного комбінованого фітопрепарату імупрету на імунологічні та біохімічні показники у хворих на СХВ на тлі СП.

Література

1. Арцимович Н.Г. Синдром хронической усталости / Н.Г. Арцимович, А.В. Чугунов // Журнал невропатологии и психиатрии. - 1994. - Вып. 5. - С. 46-49.

2. Дрынов Г.И. Профилактика и терапия респираторных инфекций при проведении курса специфической иммунотерапии / Г.И. Дрынов, О.К. Иванюшина, Ф.Н. Дьякова // Лечащий врач, 2001. - №3. - С. 45-47.

3. Имупрет - інструкція для клінічного застосування препарату / Затверджена наказом МОЗ України № 483 від 17.08.07 р.

4. 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.

5. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. - Киев: Морион, 2000. - 320 с.

6. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. - Киев: Морион, 2002. - 160 с.

7. Мельников О.Ф. Иммуномодулирующие свойства фи-

топрепарата Тонзилгон Н. / О.Ф. Мельников, Д.И. Заболотный // Медицинская газета "Здоров'я України XXI сторіччя", 2006. - № 5. - С. 51.

8. Салин В.Н. Практикум по курсу "Статистика" (в системе Statistica) / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова. - М.: Социальные отношения, 2002. - 188 с.

9. Синдром хронической усталости: диагностические и фитотерапевтические аспекты / О.И. Волошин, О.В. Пишак, В.Л. Васюк, Г.В. Окуняк // Фитотерапия. - 2005. - №1. - С. 3-10.

10. Фролов В.М. Эпидемиологические и клинико-цитогенетические аспекты синдромов повышенной утомляемости и хронической усталости / В.М. Фролов, Г.Н. Дранник, И.Р. Барилляк // Архив психиатрии. - 1998. - № 1(16). - С. 46-62.

11. 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.

12. Фролов В.М. Использование "иммунологического комплекса" для диагностики иммунных нарушений / В.М. Фролов, Н.А. Пересадин, С.Е. Казакова // Клиническая лабораторная диагностика. - 1994. - № 1. - С. 10-13.

13. Циммерман Я.С. Очерки клинической гастроэнтерологии / Я.С. Циммерман. - Пермь: Из-во Пермского университета, 1992. - 336 с.

14. Wagner H. Expertreport. In: Tonsilgon-N Coated Tablets. Part III and IV. File1. Pharmacological and toxicological documentation and Postmarketing surveillance studies and experience reports / H. Wagner. - Bionorica AG, Germany, 2000. - P. 1-30.

15. World Health Organization. Flos Chamomillae. In: WHO monographs on selected medicinal plants. Vol. 1. World Health Organization, Geneva, 1999. - P. 86-94.

16. World Health Organization. Radix Althaeae. In: WHO monographs on selected medicinal plants. Vol. 2. World Health Organization, Geneva, 2002. - P. 5-11.

Резюме

Кузнецова Л.В., Фролов В.М., Пересадин М.О. Динаміка показників клітинної ланки імунітету у хворих з синдромом хронічної втоми на тлі стеатозу печінки при застосуванні фітопрепарату імупрету.

У хворих на синдром хронічної втоми (СХВ) на тлі стеатозу печінки (СП) спостерігаються чітко виражені порушення імунологічного гомеостазу, які проявляються формуванням вторинної імунологічної недостатності по відношенню супресорного варіанту. Лікування хворих з СХВ на тлі СП за допомогою сучасного комбінованого фітопрепарату імупрету забезпечує якісне поліпшення клінічної картини та сприяє ліквідації Т-лімфопенії, нормалізації співвідношення субпопуляцій Т-лімфоцитів, підвищенню показників РБТЛ з ФГА, що свідчить про ліквідацію вторинного імунodefіциту.

Ключові слова: синдром хронічної втоми, стеатоз печінки, клітинний імунітет, імупрет, лікування.

Резюме

Кузнецова Л.В., Фролов В.М., Пересадин Н.А. Динаміка показателів клітинного зв'язу імунітету у больових з синдромом хронічної усталості на фоні стеатозу печінки при використанні фітопрепарату імупрету.

У больових з синдромом хронічної усталості (СХУ) на фоні стеатозу печінки (СП) набуваються чітко виражені порушення імунологічного гомеостазу, які проявляються формуванням вторинної імунологічної недостатності по відношенню супресорного варіанту. Лікування больових з СХУ на фоні СП при допомозі сучасного комбінованого фітопрепарату імупрету забезпечує поліпшення клінічної картини та сприяє ліквідації Т-лімфопенії, нормалізації співвідношення субпопуляцій Т-лімфоцитів (хелперно-супресорного коефіцієнта), підвищенню показників РБТЛ з ФГА, що свідчить про ліквідацію вторинного імунodefіциту.

Ключевые слова: синдром хронической усталости, стеатоз печени, клеточный иммунитет, имупрет, лечение.

Summary

Kuznetsova L.V., Frolov V.M., Peresadin N.A. Dynamics of indicators of cellular immunity at patients with a chronic fatigue syndrome against a liver steatosis at treatment phytopreparation imupret.

At patients with a chronic fatigue syndrome (CFS) against a liver steatosis (LS) accurately expressed disturbances of an immunologic homeostasis which are shown, mainly, by formation of secondary insufficiency on relative suppressive variant. Treatment of patients with CFS against a LS by means of the modern combined phytopreparation imupret provides faster and qualitative improvement of a clinical picture and promotes liquidation T-lymphopenia, normalisation of a parity of subpopulations T-lymphocytes (helper/suppressor coefficient), increase of RBTL with PGA. The liquidation of secondary of immunological failure is detected.

Key words: chronic fatigue syndrome, liver steatosis, cellular immunity, imupret, treatment.

Рецензент: д.мед.н., проф. В.О.Малижов