

ВПЛИВ КОМБІНАЦІЇ АРТИХОЛУ ТА ЛІВОЛІНУ ФОРТЕ НА ПОКАЗНИКИ КЛІТИННОЇ ЛАНКИ ІМУНІТЕТУ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ НЕКАЛЬКУЛЬОЗНИЙ ХОЛЕЦИСТИТ, СПОЛУЧЕНИЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2-го ТИПУ

Бикова-Труедссон Н.І.

Луганський державний медичний університет

Бикова-Труедссон Н.І. Вплив комбінації артихолу та ліволіну форте на показники клітинної ланки імунітету при лікуванні хворих на хронічний некалькульозний холецистит, сполучений з цукровим діабетом 2-го типу // Український морфологічний альманах. – 2010. – Том 8, № 2. – С. 14-18.

Вивчений вплив комбінації артихолу та ліволіну форте на показники клітинної ланки імунітету у хворих на хронічний некалькульозний холецистит (ХНХ), сполучений з цукровим діабетом (ЦД) 2-го типу. Встановлено, що застосування комбінації артихолу та ліволіну форте забезпечує відновлення показників клітинної ланки імунітету у хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, що дозволяє вважати патогенетично обґрунтованим включення артихолу та ліволіну форте до комплексу лікування таких хворих.

Ключові слова: хронічний некалькульозний холецистит, цукровий діабет, клітинний імунітет, лікування, артихол, ліволін форте.

Быкова-Труедссон Н.И. Влияние комбинации артихола и ливолина форте на показатели клеточного звена иммунитета у больных хроническим некалькулезным холециститом, сочетанным с сахарным диабетом 2-го типа // Украинский морфологический альманах. – 2010. – Том 8, № 2. – С. 14-18.

Изучено влияние комбинации артихола и ливолина форте на показатели клеточного звена иммунитета у больных хроническим некалькулезным холециститом, сочетанным с сахарным диабетом 2-го типа. Установлено, что применение комбинации артихола и ливолина форте способствует восстановлению показателей клеточного звена иммунитета у больных ХНХ, сочетанным с ЦД 2-го типа, что позволяет считать патогенетически обоснованным включение артихола и ливолина форте в комплекс лечения таких больных.

Ключевые слова: хронический некалькулезный холецистит, сахарный диабет, клеточный иммунитет, лечение, артихол, ливолин форте.

Bykova-Troedsson N.I. Influence the combination of arthihol and livolin forte on the cellular immunity indexes at the patients with chronic uncalculosis cholecystitis, combined with diabetes mellitus, type 2 // Український морфологічний альманах. – 2010. – Том 8, № 2. – С. 14-18.

Influence the arthihol and livolin forte combination on the cellular immunity indexes at the patients with chronic uncalculosis cholecystitis (CUC), combined with diabetes mellitus (DM), type 2 was studied. It is set that application of arthihol and livolin forte combination provides renewal of cellular immunity indexes at the patients with the CUC combined with DM tipe 2. That allows considering of patogenetic grounded adding of arthihol and livolin forte combination in the complex of treatment of this patients.

Key words: chronic uncalculosis cholecystitis, diabetes mellitus, cellular immunity, treatment, arthihol, livolin forte.

Вступ. За останні роки у більшості країн світу, в тому числі в Україні, спостерігається прогресуюче зростання захворюваності на хронічний некалькульозний холецистит (ХНХ) [20, 26]. Клінічний досвід показує, що ХНХ досить часто поєднується з цукровим діабетом (ЦД) 2-го типу, що негативно впливає на функціональний стан печінки та організму в цілому, оскільки сприяє формуванню порушень імунологічного та метаболічного гомеостазу [25]. Значимість проблеми ЦД 2-го типу визначається загрозою інвалідизації пацієнтів молодого та середнього віку і зменшенням загальної тривалості життя в зв'язку з частим розвитком тяжких хронічних супутніх захворювань [17]. Незважаючи на значну актуальність проблем як ХНХ, так і ЦД для внутрішніх хвороб, в сучасній науковій літературі практично відсутні публікації щодо патогенетичного обґрунтування раціонального лікування та медичної реабілітації хворих із даною сполученою (коморбідною) патологією.

Серед засобів, що використовують при лікуванні хронічної патології внутрішніх органів, а також при порушеннях метаболічного гомеостазу, в тому числі при патології печінки та ЦД, в теперішній час значну увагу наділяють лікарським засобам рослинного походження, які володіють високою терапевтичною активністю та в той же час практично не викликають ускладнень [5, 13, 15, 16]. Зокрема, при хронічних захворюваннях гепатобілярної системи (ГБС) в теперішній час все частіше використовують препарати

з артишоку посівного, які володіють крім жовчогінної, також антиоксидатною та гепатопротекторною дією [2]. Суттєвий позитивний ефект при захворюваннях ГБС okazують також препарати, які містять у своєму складі есенціальні фосфоліпіди [7, 10]. При цьому одним з найбільш сучасних та ефективних засобів цієї групи вважають препарат ліволін форте [6, 9, 18, 23].

Раніше нами було встановлено наявність у хворих на ХНХ на тлі ЦД 2-го типу суттєвих порушень з боку клітинної ланки імунітету з формуванням вторинного імунodefіциту [3]. Відомі окремі роботи, які позитивно характеризують комбінацію ліволіну форте та препаратів з артишоку колючого при лікуванні хворих з хронічною патологією ГБС невірусного генезу [4]. Однак щодо ХНХ, сполученого з ЦД, дана проблема залишається практично не вивченою. Тому ми вважали доцільним проаналізувати можливість застосування комбінації сучасних метаболічно активних препаратів, а саме ліволіну форте [14] та артихолу [1] з метою корекції показників клітинної ланки імунітету в ході лікування хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами: стаття виконувалась відповідно з основним планом науково-дослідних робіт (НДР) Луганського державного медичного університету і являє собою фрагмент теми НДР «Клініко-патогенетичні особливості хронічного некалькульозного холециститу у хворих на цукровий діабет 2-го типу, лікування та ме-

дична реабілітація» (№ держреєстрації 0109U007769).

Метою роботи було вивчення впливу комбінації фітопрепарату з артишоку колючого - артихолу та засобу з групи есенціальних фосфоліпідів - ліволіну форте на показники клітинної ланки імунітету у хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу.

Матеріали та методи обстеження. Під наглядом було 80 хворих віком від 27 до 59 років з встановленим за даними клініко-інструментального обстеження ХНХ у фазі помірного загострення або нестійкої ремісії, що сполучений з ЦД 2-го типу - 37 чоловіків (46,25%) та 43 жінки (53,75%). Діагноз ХНХ був встановлений у відповідності до стандартизованих протоколів діагностики та лікування хвороб органів травлення (Наказ МОЗ України № 271 від 2005 р. „Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Гастроентерологія») при проведенні клініко-лабораторного та інструментального (сонографічне дослідження органів черевної порожнини) дослідження. Усі обстежені хворі були розподілені на дві групи – основну (46 осіб) і зіставлення (44 пацієнта), які були рандомізовані за віком, статтю, клінічним перебігом та тривалістю захворювання вираженістю ХНХ та ЦД. Пацієнти обох груп отримували загальноприйняте лікування загострення ХНХ, яке включало діету, спазмолітики, жовчогінні препарати, засоби симптоматичної терапії, при необхідності - антибактеріальні засоби [25]. Терапія ЦД 2-го типу включала діету, призначення цукровознижувачих препаратів, у більш тяжких випадках – інсулінотерапію [24]. В основній групі хворих на ХНХ на тлі ЦД 2-го типу, додатково призначали артихол по 0,4 г (2 таблетки) усередину 3 рази на добу протягом 20–30 діб поспіль та ліволін форте усередину по 1–2 капсули 2–3 рази на добу протягом 30–40 діб поспіль.

Артихол – препарат рослинного походження з артишоку колючого (*Synara scolymus* L.). Артихол затверджений Наказом МОЗ України №758 від 16.11.06 р. в якості лікарського препарату, зареєстрований в Україні та дозволений до клінічного застосування (реєстраційне посвідчення № UA/5383/01/01) [1]. Препарат володіє жовчогінною (холеретичною і холекінетичною), гепатопротекторною, антиоксидантною, мембраностабілізуючою і детоксикуючою діями [2]. Артихол нормалізує процеси жовчовиділення і жовчовиділення, здійснює дезінтоксикаційну дію, володіє гіпохолестеринемічним ефектом, поліпшує клубочкову фільтрацію нирок, що сприяє виведенню з організму сечовини, креатиніну, а також ризик токсичних речовин [1].

Ліволін форте – сучасний гепатопротектор, основними складовими якого є есенціальні фосфоліпіди та вітаміни групи В і вітамін Е (α -токоферол), причому останні містяться у складі цього засобу в терапевтичних дозах [14]. Встановлено, що есенціальні фосфоліпіди, які містяться у ліволіні форте, виявляють нормалізуючу дію на метаболізм ліпідів, білків та на дезінтоксикаційну функцію печінки, відновлюють і зберігають клітинну структуру, уповільнюють формування сполучної тканини в печінковій паренхімі тощо [6, 18].

Лабораторні методи дослідження в обстежених хворих включали клінічний аналіз крові і сечі, вивчення вмісту глюкози у крові та сечі. Для оцінки функціонального стану печінки вивчалися біохімічні

показники з використанням уніфікованих методів [19], які включали визначення у сироватці крові рівня загального білірубину і його фракцій (прямої та непрямої), активності сироваткових амінотрансфераз – АлАТ і АсАТ; активності ексcretорних ферментів – лужної фосфатази (ЛФ) і гаммаглутамілтрансептидаза (ГГТП); тимолової проби. При цьому функціональні проби печінки визначалися в динаміці лікування та оцінювалися в комплексі з клінічними даними.

Для реалізації мети роботи у крові хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, вивчали наступні показники клітинної ланки імунітету, а саме вміст у периферійній крові Т- (CD3⁺) та В-лімфоцитів (CD22⁺), субпопуляцій Т-хелперів/індукторів (CD4⁺) та Т-супресорів/кілерів (CD8⁺), що визначали у цитотоксичному тесті [21] із застосуванням монокліональних антитіл (МКАТ). У роботі використовували комерційні МКАТ класів CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD22⁺ НВЦ «МедБіоСпектр» (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» [22]. Функціональну активність Т-лімфоцитів вивчали за допомогою реакції бластної трансформації лімфоцитів (РБТЛ), при її постановці мікрометодом [8] з використанням в якості неспецифічного мітогену фітогемаглютиніну (ФГА).

Статистичну обробку одержаних результатів досліджень здійснювали на персональному комп'ютері AMD Athlon 3600+ методом дисперсійного аналізу з використанням пакетів ліцензійних програм Microsoft Office 2005, Microsoft Excel Stadia 6.1/prof і Statistica [11], при цьому враховували основні принципи використання статистичних методів у клінічних дослідженнях [12].

Отримані результати та їхній аналіз. Клінічна картина ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, характеризувалася наявністю синдрому «правого підреб'я», що проявлявся тяжкістю або болем в правому підреб'я, який мав тупий, нічний характер, в низці випадків ірадіював в праве плече, лопатку, посилювався після прийому жирної, смаженої їжі, в низці випадків – після трясучої їзди; диспептичного синдрому - гіркоти або металевого присмаку у роті, нудоти, порушеннями стільця переважно у вигляді закрепів, а також проявами астеничного або астено-невротичного синдрому, тобто загальною слабкістю, порушеннями сну, нездужанням, дифузним головним болем, вираженою експлозивністю, емоційною лабільністю. При проведенні біохімічного обстеження, яке характеризує функціональний стан печінки, було встановлено, що у обстежених хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, в більшості випадків мало місце підвищення фракції прямого білірубіна в межах 5,7 - 10,0 мкмоль/л; активність АлАТ збільшена в межах 0,95-1,85 ммоль/г·л, АсАТ – підвищена до 0,62-1,46 ммоль/г·л. У частини хворих було відмічено також помірне збільшення активності ЛФ та ГГТП, збільшення показника тимолової проби в межах 6,6 - 7,9 од. Отримані дані свідчать про наявність на тлі загос-

трени ХНХ помірно вираженого реактивного неспецифічного гепатиту, особливо при тяжкому перебізі загострення хронічної патології жовчного міхура запального генезу.

При проведенні імунологічного дослідження до початку лікування було встановлено, що у хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, мають місце порушення з боку показників клітинної ланки імунітету,

Таблиця 1. Показники клітинного імунітету у хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, до початку проведення лікування ($M \pm m$)

Імунологічні показники	Норма	Групи обстежених хворих		P
		основна (n=46)	зіставлення (n=44)	
CD3+ %	69,5±2,1	50,4±2,1**	51,0±1,7**	>0,05
Г/л	1,29±0,04	0,83±0,03***	0,84±0,01***	>0,05
CD4+ %	45,6±1,4	33,3±1,3**	33,9±1,1**	>0,05
Г/л	0,84±0,02	0,55±0,02**	0,56±0,01**	>0,05
CD8+ %	22,5±0,8	21,7±0,9	21,2±0,7	>0,05
Г/л	0,42±0,02	0,36±0,01*	0,35±0,02*	>0,05
CD4/CD8	2,03±0,02	1,53±0,03	1,60±0,02	>0,05
CD22+ %	21,1±1,1	19,3±0,8*	19,8±0,7*	>0,05
Г/л	0,39±0,02	0,32±0,01*	0,33±0,03*	>0,05
РБТЛ %	65,5±2,5	43,9±1,8***	46,1±2,3***	>0,05

Примітка: в табл. 1-2 ймовірність різниці відносно норми * - при $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$; у стовпчику P – ймовірність різниці між показниками в основній групі та групі зіставлення.

Так, на момент початку лікування у осіб, які були під наглядом, відмічено зниження кількості CD3+ клітин у відносному вирахованні в середньому до (50,4±2,1)% при нормі (69,5±2,1)% в основній групі, до (51,0±1,7)% - у групі зіставлення. Таким чином, в основній групі хворих загальна кількість Т-лімфоцитів у відносному вирахованні була у 1,38 рази менш норми ($P < 0,05$), в групі зіставлення – в 1,36 рази ($P < 0,05$). В абсолютному вирахованні кількість CD3+ клітин у осіб, що склали основну групу, дорівнювала (0,83±0,03) Г/л, що було в 1,55 рази менш значень у практично здорових осіб, в хворих групи зіставлення цей показник складав (0,84±0,01) Г/л, що було в 1,53 рази менш норми. Кількість клітин з фенотипом CD4+ у основній групі хворих складала у відносному вирахованні (33,3±1,3)% (при нормі (45,6±1,4)%), що було менш нормальних значень у 1,34 рази ($P < 0,05$), у групі зіставлення – (33,9±1,1)%, що було нижче нормальних значень в середньому у 1,35 рази; в абсолютному вирахованні кількість CD4+ лімфоцитів в основній групі хворих була (0,55±0,02) Г/л, в групі зіставлення – (0,56±0,01) Г/л. Кількість Т-супресорів/кілерів у хворих обох груп змінювалась незначно. Так, в основній групі пацієнтів вміст клітин

що характеризувались наявністю Т-лімфоцитів різного ступеня вираженості та дисбалансу субпопуляційного складу Т-лімфоцитів, що полягав у зменшенні числа CD4+ клітин (циркулюючих Т-хелперів/індукторів) на фоні помірного зниження числа Т-супресорів/кілерів (CD8+ лімфоцити), а вміст у крові В-клітин (CD22+) у більшості випадків мав лише незначну тенденцію до зниження (табл. 1).

з фенотипом CD8+ у відносному вирахованні дорівнював (21,7±0,9)% (при нормі (22,5±0,8)%), у групі зіставлення – (21,2±0,7)%; в абсолютному вирахованні кількість CD8+ лімфоцитів в основній групі хворих була (0,36±0,01) Г/л, в групі зіставлення – (0,35±0,02) Г/л. Імунорегуляторний індекс CD4/CD8 мав чітко виражену тенденцію до зниження і був менш норми у основній групі в 1,36 разів, в групі зіставлення – в 1,27 рази. Кількість В-лімфоцитів (клітини з фенотипом CD22+) складала у відносному вирахованні (19,3±0,8)% у хворих основної групи, (19,8±0,7)% - у хворих групи зіставлення. Крім кількісних характеристик показників клітинної ланки імунітету, у хворих вивчали також функціональні показники, що характеризують активність Т- клітин, зокрема РБТЛ з ФГА. Було встановлено, що до початку проведення лікування показник РБТЛ в основній групі був знижений у середньому в 1,49 рази ($P < 0,01$), у групі зіставлення – в 1,42 рази ($P < 0,01$). Таким чином, в обох обстежених групах – основній та зіставлення – до початку лікування були виявлені аналогічні зсуви з боку показників клітинної ланки імунітету, що свідчить про однотиповість вивчених груп не лише в клінічному, але також в імунологічному плані.

Таблиця 2. Показники клітинного імунітету у хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, після завершення лікування ($M \pm m$)

Імунологічні показники	Норма	Групи обстежених хворих		P
		Основна (n=46)	зіставлення (n=44)	
CD3+ %	69,5±2,1	67,5±1,9	60,9±2,0*	<0,01
Г/л	1,29±0,04	1,25±0,02	1,13±0,03*	>0,05
CD4+ %	45,6±1,4	43,7±1,4	37,3±1,2*	<0,05
Г/л	0,84±0,02	0,81±0,02	0,69±0,02*	<0,05
CD8+ %	22,5±0,8	22,1±0,6	22,0±0,5	>0,05
Г/л	0,42±0,02	0,40±0,02	0,39±0,03	>0,05
CD4/CD8	2,03±0,02	2,02±0,03	1,69±0,05**	<0,01
CD22+ %	21,1±1,1	20,5±0,4	20,4±0,5	>0,1
Г/л	0,39±0,02	0,38±0,02	0,38±0,01	>0,1
РБТЛ %	65,5±2,5	63,7±2,3	54,9±1,9**	<0,01

При проведенні імунологічного дослідження на момент завершення лікування було встановлено, що

в основній групі хворих ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, ліквідувалась Т-лімфопенія та дисбаланс субпо-

пуляційного стану Т-лімфоцитів, підвищився рівень Т-хелперів (CD4+), що обумовило нормалізацію імунорегуляторного індексу CD4/CD8, нормалізувався також показник РБТЛ, що свідчило про відновлення функціональної активності Т-лімфоцитів (табл. 2). В групі зіставлення була також відмічена деяка позитивна динаміка проаналізованих імунологічних показників, які характеризують стан клітинної ланки імунітету. Однак ступінь позитивних змін з боку імунного статусу в обстежених хворих групи зіставлення була суттєво меншою, ніж у пацієнтів основної групи. Тому після завершення лікування у хворих групи зіставлення зберігалися вірогідні розбіжності низки вивчених показників клітинного імунітету стосовно як норми, так і відповідних показників у основній групі обстежених.

Після завершення основного курсу лікування із застосуванням комбінації артіхолу та ліволіну форте у 41 (89,1%) хворих основної групи була досягнута повноцінна клініко-біохімічна ремісія хронічної патології ЖМ, сполученої із ЦД 2-го типу, суттєве покращення клініко-біохімічних показників – у 3 (6,5%) хворих та лише у 2 (4,4%) осіб отриманий ефект був недостатнім, оскільки в них зберігалися клініко-біохімічні ознаки загострення хронічної патології ГБС.

У хворих групи зіставлення відмічалася менш виражена позитивна динаміка, а саме повна нормалізація вивчених клініко-біохімічних показників мала місце лише у 16 (36,4%) хворих групи зіставлення, тобто в 2,44 рази менш, ніж у пацієнтів основної групи ($P < 0,01$). Таким чином, отримані дані свідчать про недостатню ефективність загальноприйнятого лікування, оскільки у частини обстежених пацієнтів групи зіставлення залишались скарги на загальну слабкість, нездужання, зниження емоційного тону, зберігалася субіктеричність склер, тяжкість в правому підребр'ї, а також зміни функціональних проб печінки, що свідчить про збереження загострення патологічного процесу у ГБС.

Таким чином, отримані дані свідчать, що включення фітозасобу з артишоку колючого артіхолу та сучасного гепатопротектору ліволіну форте до комплексу лікування хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, патогенетично обґрунтоване та клінічно ефективне, оскільки дана комбінація препаратів сприяє як ліквідації клінічних проявів захворювання, так і нормалізації показників імунного гомеостазу, зокрема, що дозволяє рекомендувати застосування комбінацію артіхолу та ліволіну форте в комплексній терапії хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу.

Висновки:

1. Клінічна картина хронічного некалькульозного холециститу (ХНХ) у фазі помірного загострення або нестійкої ремісії на тлі цукрового діабету (ЦД) 2-го типу до початку проведення лікування характеризувалася наявністю синдрому «правого підребр'я», диспептичного синдрому та проявами астеничного або астено-невротичного регістрів. При біохімічному обстеженні було встановлено, що у обстежених хворих в більшості випадків мало місце підвищення фракції прямого білірубіна в межах 5,7 - 10,0 мкмоль/л; активність АЛАТ збільшена в межах 0,95 - 1,85 ммоль/г·л, АсАТ – підвищена до 0,62 - 1,46 ммоль/г·л, а також у частини пацієнтів - помірне підвищення активності АФ та ГГТП, збільшення показника тимолової проби.

2. При імунологічному обстеженні у хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, до початку проведення лікування були виявлені суттєві зсуви з боку клітинних показників імунітету, як кількісного, так і функціонального характеру, які характеризувалися Т-лімфопенією, що полягало у зниженні рівня CD3+клітин у середньому в 1,38 рази в основній групі та в 1,36 рази в групі зіставлення, а також дисбаланс субпопуляційного складу Т-лімфоцитів, переважно зі зниженням кількості Т-хелперів/індукторів (CD4) – у середньому в у хворих основної групи в 1,34 рази а у пацієнтів групи зіставлення – в 1,35 рази, імунорегуляторного індексу CD4/CD8 – у середньому в 1,36 рази відносно норми у пацієнтів основної групи та в 1,27 у хворих групи зіставлення, а також суттєвим зменшенням функціональної активності Т-клітин за даними РБТЛ - в середньому в 1,49 рази у пацієнтів основної групи та в 1,42 рази у осіб групи зіставлення.

3. Включення до комплексу лікування хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, комбінації фітозасобу з артишоку колючого артіхолу та гепатозахисного препарату ліволіну форте, який містить есенціальні фосфоліпіди, сприяло покращенню загального стану хворих, ліквідації в них астено-невротичної симптоматики, ознак загострення хронічного запального процесу у ЖМ та нормалізації біохімічних показників, що характеризують функціональний стан печінки.

4. При використанні у лікуванні хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, комбінації артіхолу та ліволіну форте, відзначається нормалізація показників клітинного імунітету, що полягає у ліквідації Т-лімфопенії та дисбалансу субпопуляційного стану Т-лімфоцитів, підвищенні рівня Т-хелперів (CD4+), що обумовило нормалізацію імунорегуляторного індексу CD4/CD8, нормалізації показник РБТЛ, що свідчить про відновлення функціональної активності Т-лімфоцитів.

5. При проведенні лише загальноприйнятого лікування хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, була відмічена деяка позитивна динаміка вивчених імунологічних показників, однак в цілому не відбулося відновлення імунологічного гомеостазу: абсолютна кількість CD3+клітин у крові хворих залишалася у 1,14 рази менш норми; CD4+лімфоцитів - в 1,22 рази, імунорегуляторний індекс CD4/CD8 був менш норми у 1,20 рази, показник РБТЛ залишався вірогідно менш норми у 1,2 рази нижче. Отже, отримані дані свідчать про збереження у обстежених осіб, хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу ознак вторинного імунodefіцітного стану.

6. Виходячи з отриманих даних, можна вважати, що включення до комплексу лікування хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, сучасного фітозасобу з артишоку колючого артіхолу та гепатозахисного препарату, який містить у своєму складі есенціальні фосфоліпіди – ліволіну форте патогенетично обґрунтовано, клінічно ефективно та перспективно для лікарської практики.

7. В подальшому можна вважати перспективним продовження досліджень стосовно механізмів фармакологічної комбінації артіхолу та ліволіну форте при лікуванні хворих на ХНХ, сполучений з ЦД 2-го типу, в тому числі вивчення їхнього впливу на інші імунологічні показники, зокрема на рівень цир-

кулюючих імунних комплексів та їхній молекулярний склад.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Артїхол: інструкція для медичного застосування препарату / Затверджена 16.11.2006 р. Наказом МОЗ України № 758.
2. Артишок посевной (*Synara scolymus L.*) как пищевое и лекарственное растение / В.М. Фролов, Т.П. Гарник, И.В. Белоусова, В.С. Гришнина // Фітотерапія. Часопис. – 2006. - № 4. – С. 3-11.
3. Бикова-Труедссон Н.І. Стан клітинної ланки імунітету у хворих з хронічним некалькульозним холециститом на тлі цукрового діабету II типу / Н.І. Бикова-Труедссон // Український морфологічний альманах. – 2009. – Том 7, № 3. – С. 15-17.
4. Вплив ліволіну форте та артишоку екстракту-Здоров'я на показники енергетичного метаболізму у хворих із хронічною патологією гепатобілярної системи невірусного генезу / О.Я. Бабак, В.М. Фролов, Г.А. Фадесенко, І.А. Борзенко // Український медичний альманах. – 2006. – Том 9, № 5. – С. 17 – 19.
5. Грицик А.Р. Пошук лікарських рослин, які застосовуються для лікування захворювань гепатобілярної системи / А.Р. Грицик, Н.М. Гузьо, Н.М. Посацька // Фітотерапія. – 2007. – № 2. – С. 47 – 51.
6. Дегтярьова І.І. Ефективність застосування ліволіну форте при хронічних дифузних захворюваннях печінки / І.І. Дегтярьова, М.М. Козачок, Т.В. Куц // Сучасна гастроентерологія. – 2004. - № 5 (19). – С. 74 - 80.
7. Звягинцева Т.Д. Эссенциальные фосфолипиды в гастроэнтерологии / Т.Д. Звягинцева, А.И. Чернобай, А.В. Дергачева // Сучасна гастроентерологія. – 2004. – № 2 (16). – С. 51 – 56.
8. 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.
9. Клименко Ж.Б. Ефективність ліволіну форте при хронічному гепатиті С / Ж.Б. Клименко, А.Д. Вовк // Сучасна гастроентерологія. – 2007. – № 2 (34). – С. 66–68.
10. Козачок М.М. Роль та місце есенціальних фосфоліпідів у лікуванні хронічних дифузних хвороб печінки / М.М. Козачок, Г.В. Осьодло, Т.В. Куц // Сучасна гастроентерологія. – 2006. - № 4 (30). – С. 95 - 101.
11. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – Киев: Моріон, 2000. – 320 с.
12. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – Киев: Моріон, 2002. – 160 с.
13. Литвинова Е.В. Гепатопротекторы растительного происхождения в лечении заболеваний печени / Е.В. Литвинова // Фітотерапія. – 2007. - № 3. – С. 75 – 80.
14. Ліволін форте: інструкція для клінічного застосування препарату / Затверджена 03.02.01 р. Наказом МОЗ України № 481.
15. Мерецький В.М. Фітотерапевтичні аспекти лікування цукрового діабету / В.М. Мерецький // Фітотерапія. – 2006. - № 1. – С. 6-10.
16. Новіков В.П. Фітозасоби в лікуванні цукрового діабету / В.П. Новіков, Р.Т. Конечна, Н.С. Стадницька // Фітотерапія. Часопис. – 2007. - № 3. – С. 9-15.
17. Ольшанецкий А.А. Гнойно-некротические осложнения при сахарном диабете / А.А. Ольшанецкий, В.М. Фролов, И.И. Зеленый. - Луганск: изд-во ЛГМУ, 1997. – 233 с.
18. Ткачук А.И. Ливолин форте: применение в терапевтической практике / А.И. Ткачук // Ежемесячный аптека. – 2003. – № 12 (384). – С. 12 – 14.
19. Унифицированные биохимические методы обследования больных: методич. рекомендации // под. ред. А.А. Громашевской. – Киев: МЗ Украины, 1990. – 64 с.
20. Філішпов Ю.О. Основні показники гастроентерологічної захворюваності в Україні / Ю.О. Філішпов, І.Ю. Скірда, Л.М. Петречук // Гастроентерологія: міжвід. зб. – Дніпропетровськ, 2006. – Вып. 37. – С. 3 – 9.
21. 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.
22. Фролов В.М. Использование «иммунологического компаса» для диагностики иммунных нарушений / В.М. Фролов, Н.А. Пересадин, С.Е. Казакова // Клиническая лаборат. диагностика. – 1994. – № 1. – С. 10 - 13.
23. Харченко В.В. Ефективність ліволіну форте при хронічній патології гепатобілярної системи та його вплив на інтерфероновий статус хворих / В.В. Харченко // Український медичний альманах. – 2006. – Т. 9, № 5. – С. 137 - 138.
24. Швец В. Диабет под контролем / В. Швец. – СПб: Питер, 2008. – 192 с.
25. King H. Global burden of diabetes, 200-2025. Prevalence, numerical estimates and projection / H. King, R.E. Aubert, W.H. Herman // Diabetes Care. 2000.- № 24. - P. 1414-1431.
26. Nesland J.M. Chronic cholecystitis / J.M. Nesland // Ultrastruct. Pathol. – 2004. – V. 28, №3. – P. 121 – 123.