

**ВПЛИВ ВІТЧИЗНЯНОГО ІМУНОАКТИВНОГО
ПРЕПАРАТУ НУКЛЕІНАТУ НА ПОКАЗНИКИ
ФАГОЦИТАРНОЇ АКТИВНОСТІ МАКРОФАГІВ У
ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ НЕКАЛЬКУЛЬЗНИЙ
ХОЛЕЦИСТИТ НА ТЛІ СИНДРОМУ
ЕКОЛОГІЧНО ОБУМОВЛЕНОГО
ІМУНОДЕФІЦИТУ**

В.І. Бикадоров, В.М. Фролов

ДЗ "Луганський державний медичний університет"

Вступ

Остані десятиріччя в Україні та інших країнах СНД відзначилися значним зростанням захворюваності на хронічну патологію гепатобіліарної системи [17], причому провідне місце поміж інших хвороб жовчовивідних шляхів займає така поширена патологія, як хронічний некалькульозний холецистит (ХНХ), особливо серед осіб молодого, найбільш працездатного віку [17, 18, 24]. Несприятлива екологічна ситуація в теперешній час має місце майже в усіх районах України, зокрема у такому насиченому промисловому регіоні, як Донбас, та сприяє при цьому виникненню у населення синдрому екологічного обумовленого імунодефіциту (СЕОІ) [1, 3, 5], що обтяжує перебіг майже усіх хвороб, у тому числі ХНХ, знижуючи ефективність його лікування [21, 23]. Виходячи з цього, роль імуних порушень у патогенезі такої сполученої патології займає найважливіше місце [5, 21]. Тому було б доцільно вивчити ефективність та перспективність використання в комплексному лікуванні та при проведенні медичної реабілітації хворих з коморбідною патологією у вигляді ХНХ, поєднаного з СЕОІ, імуноактивних препаратів, які будуть сприяти покращенню імуного статусу таких пацієнтів [12]. Відомо, що саме проведення імунокорекції можна вважати доцільним при лікуванні хворих на різноманітну хронічну патологію, які мають фонове порушення імуного статусу за дії ксенобіотиків та інших екологічно та хімічно не-

сприятливих факторів довкілля, в тому числі внаслідок постійного мешкання у промислової зоні Донбасу [1, 2, 5, 13, 23].

В цьому плані при розробці програми лікування хворих на ХНХ на тлі СЕОІ нашу увагу привернула можливість використання сучасного імуноактивного препарату природнього походження нуклеїнату [10] у лікуванні хворих на ХНХ, сполучений з СЕОІ.

Раніше вже була встановлена перспективність застосування нуклеїнату у хворих на різноманітні захворювання, що пов'язані з порушеннями з боку імуної системи, зокрема доказана ефективність застосування нуклеїнату в лікуванні хворих на неалкогольний стеатогепатит [4], в комплексі відновлювального лікування дітей з частими захворюваннями органів дихання [9], у терапії рецидивів герпетичної інфекції [14] та іншої патології. Так, виявлено позитивний вплив нуклеїнату на показники активності нейтрофілів та еозінофілів периферійної крові дітей шкільного віку, хворих на бронхіальну астму [8], імуний статус хворих з часто рецидивуючою патологією органів дихання [11], стан макрофагальної фагоцитуючої системи у хворих з синдромом підвищеної стомлюваності [20]. В цьому плані також цікавими є експериментальні дані щодо взаємодії нуклеїнату з клітинними елементами крові [16]. У зв'язку із цим, можна вважати доцільним вивчення імуотропної ефективності сучасного вітчизняного імуноактивного препарату нуклеїнату, зокрема його впливу на показники фагоцитарної активності макрофагів (ФАМ) у хворих на ХНХ на тлі СЕОІ.

Нуклеїнат за хімічною структурою є високоочищеною, низькомолекулярною дріжджовою рибонуклеїновою кислотою з молекулярною масою 7000 D та з послідовністю 23-25 нуклеотидів. Препарат стимулює міграцію стовбурових клітин із кісткового мозку та збільшує утворення клітин імунологічної пам'яті. В осіб з набутими імунодефіцитами різного походження нуклеїнат нормалізує рівні Т- і В-клітин при їх зниженому вмісті, стимулює їхню функціональну активність, істотно підвищує продукцію Т-хелперів і Т-супресорів, та при цьому усуває дисбаланс субпопуляцій лімфоцитів, нормалізує вміст антигенреактивних клітин і сироваткових імуноглобулінів класів G, A, M, зменшує кількість нульових лімфоцитів, індукує вироблен-

ня ендogenous інтерферону [10]. Нуклеїнат збільшує фагоцитарну активність перитонеальних фагоцитів і лейкоцитів, активує полі- та мононуклеари, посилює хемотаксис [10, 11, 14, 16].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Стаття виконувалася відповідно до основного плану науково-дослідних робіт (НДР) Луганського державного медичного університету і являє собою фрагмент теми НДР: "Клініко-патогенетичні особливості хронічного некалькульозного холециститу, сполученого з синдромом екологічного обумовленого імунодефіциту; лікування та медична реабілітація" (№ держреєстрації 0109U005266)

Метою роботи було вивчення впливу сучасного вітчизняного імуноактивного препарату нуклеїнату на показники фагоцитарної активності макрофагів у хворих з ХНХ на тлі СЕОІ.

Матеріали та методи обстеження

Під наглядом знаходилося 68 хворих (чоловіків 32 та жінок 36) із встановленим діагнозом ХНХ віком від 26 до 58 років. Усі хворі були розподілені на дві групи - основну (32 особи) та зіставлення (36 пацієнтів), рандомізовані за віком, статтю та частотою загострення ХНХ протягом останнього календарного року. Усі хворі, які знаходилися під наглядом, постійно мешкали в умовах великого промислового регіону Донбасу, поблизу джерел екологічного забруднення довкілля, що негативно впливало на стан їхнього здоров'я [12] та сприяло формуванню в них СЕОІ [1, 2, 5, 21]. Діагноз ХНХ був виставлений за даними анамнезу, клінічного та лабораторного обстеження (в тому числі досліджень вмісту жовчі після проведення дуоденального зондування) і результатів ультразвукового дослідження (УЗД) стану органів черевної порожнини [15, 22, 24]. На початок проведення обстеження ХНХ у хворих був у періоді помірного загострення або нестійкої ремісії, про що свідчило відповідна клінічна симптоматика та дані додаткового обстеження пацієнтів. В обох групах проводилося загальноприйняте лікування ХНХ [15], крім того, хворі з основної групи додатково отримували нуклеїнат усередину по 0,25 г (1 капсулі) 3-4 рази на день після вживання їжі протягом 20-30 діб поспіль [10]. Пацієнти групи зіставлення під час проведення лікування в якості гепатопротектору отримували силібор.

Крім загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження у пацієнтів, які знаходилися під наглядом, проводили вивчення ФАМ в динаміці: до початку лікування та після його завершення (тобто через 3-4 тижня з моменту попереднього дослідження). Дослідження ФАМ здійснювали чашечковим методом [19]; при цьому в якості тест-об'єкту використовували живу добову культуру *Staph. aureus*, штам 505, який було отримано з Інституту Пастера (СПб). Підраховували наступні показники ФАМ: ФЧ - кількість поглинутих бактеріальних клітин на 1 моноцит, ФІ - відсоток моноцитів, які приймають участь у фагоцитарній реакції, ІА - число мікробних клітин, фіксованих на 100 моноцитах та ІІ - відсоток перетравлених мікробних клітин від загального їх числа, поглинутих 100 моноцитами [19].

Статистичну обробку отриманих результатів дослідження проводили на персональному комп'ютері Intel Core 2 Duo з допомогою багатофакторного дисперсійного аналізу з використанням пакетів ліцензійних програм Microsoft Windows^{XP} professional, Microsoft Office 2003, Microsoft Excel Stadia 6.1 / prof та Statistica [6]. При цьому ураховували основні принципи застосування статистичних методів у клінічних випробуваннях лікарських препаратів [7].

Отримані результати та їх обговорення

До початку проведення лікування у обстежених хворих з загостренням ХНХ на тлі СЕОІ спостерігалась однотипова клінічна картина, яка характеризувалася загальною слабкістю, нездужанням, тяжкістю в правому підребер'ї, гіркотою в роті, обкладенням язика білим, жовтуватим або брунатним нальотом, наявністю тяжкості у правому підребер'ї, позитивних симптомів Ортнера і Кера, в окремих випадках - субіктеричністю склер [15, 25]. При помірному загостренні ХНХ у хворих наголошувалося також істотне зниження апетиту, часто нудота, нерідко закрепи або чергування обстипації і діарейного синдрому. При проведенні УЗД органів черевної порожнини в усіх обстежених хворих спостерігалися характерні зміни сонографічної картини: потовщення стінки жовчного міхура (ЖМ) наявності у його порожнині детриту (біліарного сладжу), часто перетинки, які деформували тіло ЖМ, двоконтурність стінки

міхура, зменшення ступеня його скоротливості на введення стандартного жовчогонного сніданку (жовтків двох яєць та 1 столової ложки олії) та інш. [4].

При оцінці стану ФАМ у хворих на ХНХ на тлі СЕОІ встановлені суттєві порушення з боку стану макрофагальної фагоцитуючої системи (МФС), що проявлялися зниженням проаналізованих індексів ФАМ, особливо показника ІІ, який характеризує фазу перетравлення (табл. 1). Це вкрай важливо, тому, що завершеність фагоцитозу є найбільш значущою його характеристикою [19, 20].

Таблиця 1

Показники ФАМ у хворих на ХНХ на тлі СЕОІ до початку лікування (M±m)

Показники ФАМ	Норма	Групи обстежених		P
		основна (n=32)	зіставлення (n=36)	
ФІ, %	26,5±2,0	14,3±1,2**	14,6±1,1**	>0,1
ФЧ	4,0±0,15	2,2±0,1**	2,3±0,12**	>0,1
ІА, %	14,8±0,3	11,1±0,6*	11,6±0,5*	>0,1
ІІ, %	25,0±1,6	12,1±0,8***	12,5±0,7***	>0,1

Примітка: в табл. 1 та 2 вірогідність відмінностей стосовно норми * - при P<0,05, ** - при P<0,01, *** - при P<0,001; P - вірогідність розбіжностей між показниками основної групи та групи зіставлення.

Так, до початку лікування ІІ в основній групі був менше норми у середньому в 2,07 рази (P<0,001) і становив (12,1±0,8)% при нормі (25,0±1,6)%, у групі зіставлення цей показник був знижений в цей період до (12,5±0,7)%, тобто в 2,0 рази (P<0,001). Таке суттєве зниження ІІ свідчить про значне порушення процесів перетравлення поглинутих мікроорганізмів, тобто про незавершеність процесів фагоцитозу [19]. Встановлено суттєве зниження також і інших показників ФАМ, а саме ФІ в основній групі був нижче норми в середньому в 1,9 рази (P<0,01), становивши (14,3±1,2)% при нормі (26,5±2,0)%, у групі зіставлення ФІ був знижений до (14,6±1,1)%, тобто в 1,8 рази (P<0,01). ФЧ у пацієнтів основної групи складало 2,2±0,1, а у групи зіставлення - до 2,3±0,12, що було нижче норми в 1,8 рази (P<0,01) та в 1,7 рази (P<0,01) відповідно. ІА був помірно знижений - в ос-

новній групі хворих в 1,33 рази, становивши (11,1±0,6)% (P<0,05) при нормі (14,8±0,3)% та у групі зіставлення - в 1,28 рази - (11,6±0,5%); P<0,05) (рис. 1).

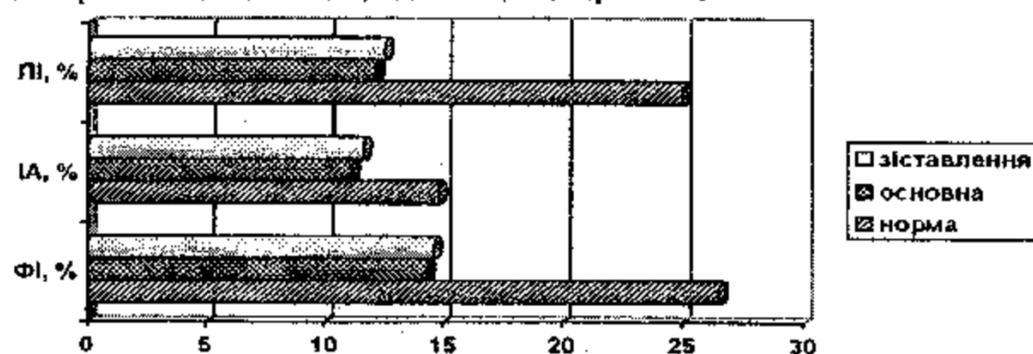


Рис. 1. Показники ФАМ у хворих на ХНХ на тлі СЕОІ до початку проведення лікування.

Таким чином, у всіх обстежених хворих на ХНХ на тлі СЕОІ, до початку лікування відмічалася пригнічення функціонального стану МФС, що проявляється зниженням стосовно норми усіх проаналізованих показників ФАМ. Встановлено, що істотних відмінностей між аналогічними показниками в основній групі та групі зіставлення не було (P>0,1), що свідчить про однотиповість цих обох груп в імунологічному плані, що дуже важливо в плані реалізації мети роботи у зв'язку з необхідністю порівняльного аналізу показників ФАМ в основній групі та групі зіставлення.

При повторному вивченні показників ФАМ у хворих на ХНХ на тлі СЕОІ, які знаходилися під нашим наглядом, було встановлено, що в основній групі хворих відмічалася чітко виражена тенденція до нормалізації імунологічних показників, а саме підвищення ФІ в 1,74 рази стосовно вихідного рівня - до (24,9±1,8)%, тобто до нижньої межі норми даного показника (P>0,1). ФЧ в ході лікування зросло відносно вихідного показника (2,2±0,1) у середньому в 1,8 рази, також досягнувши нижньої межі норми - 3,9±0,06; (P>0,1). ІА в обстежених основної групи при проведенні лікування збільшився в середньому в 1,32 рази стосовно вихідного значення цього показника та досяг при цьому 14,6±0,5%, (P>0,1). Показник ІІ піднявся в ході лікування основної групи до (23,3±1,5)%, збільшився відносно початкового значення в 1,9 рази і при цьому практично відпові-

дав нормі ($P>0,1$). Отже, встановлено, що в ході лікування із застосуванням нуклеїнату у пацієнтів основної групи відмічається практично повна нормалізація вивчених показників ФАМ, що свідчить про відновлення вихідно пригніченої активності МФС.

Щодо хворих з ХНХ на тлі СЕОІ групи зіставлення, то в них теж відмічалася позитивна динаміка вивчених показників ФАМ, але значно менше виражена, ніж у пацієнтів основної групи, які отримували нуклеїнат. Тому після завершення курсу лікування у хворих групи зіставлення зберігалася зниження показників ФАМ як відносно норми ($P<0,05$), так і відносно відповідних значень фагоцитарних показників у пацієнтів основної групи.

Таблиця 2
Показники ФАМ у хворих на ХНХ на тлі СЕОІ після завершення лікування ($M \pm m$)

Показники ФАМ	Норма	Групи обстежених		P
		основна (n=32)	зіставлення (n=36)	
ФІ, %	26,5±2,0	24,9±1,8	18,6±1,2*	<0,05
ФЧ	4,0±0,15	3,9±0,06	2,8±0,05*	<0,05
ІА, %	14,8±0,3	14,6±0,5	12,2±0,6*	<0,05
ІП, %	25,0±1,6	23,3±1,5	18,1±1,3*	<0,05

Дійсно в групі зіставлення ФІ після завершення лікування склав ($18,6 \pm 1,2$) %, що було в середньому в 1,42 рази менш норми ($P<0,05$) та в 1,34 рази менш відповідного показника у хворих основної групи ($P<0,05$). ФЧ у цій групі обстежених підвищилося лише до $2,8 \pm 0,05$, що було нижче норми в 1,4 рази ($P<0,05$); ІА на момент завершення лікування становив ($12,2 \pm 0,6$) %, що було менш норми в 1,2 рази ($P<0,05$). ІП у хворих групи зіставлення в ході лікування виріс відносно вихідного значення у середньому в 1,45 рази, становивши ($18,1 \pm 1,3$) %, але при цьому залишався в 1,38 рази нижче норми ($P<0,05$) та в 1,29 рази менш відповідного показника у основної групи (рис. 2).

Отже, використання в комплексі лікування хворих з ХНХ на тлі СЕОІ, сучасного вітчизняного імуноактивного препарату природнього походження нуклеїнату патогенетично обґрунтовано, оскільки сприяє поліпшенню функціонального стану МФС, про що свідчить нормалізація показників ФАМ в обстежених пацієнтів, які вживали даний препарат.

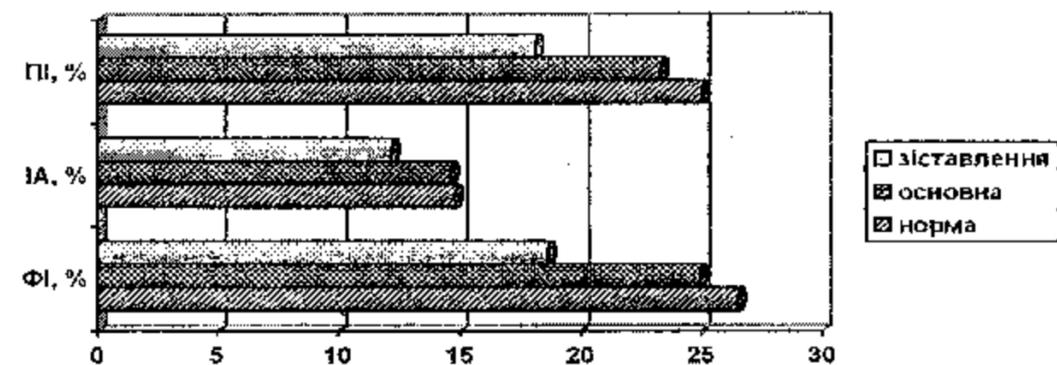


Рис. 2. Показники ФАМ у хворих на ХНХ на тлі СЕОІ після завершення лікування.

Встановлено також, що при включенні до комплексу лікування нуклеїнату прискорювалася ліквідація клінічної симптоматики загострення ХНХ, що характеризувалося зникненням таких клінічних проявів, як загальна слабкість, нездужання, тяжкість в правому підребер'ї, гіркота у роті, обкладення язика.

Симптоми Ортнера і Кера на момент завершення лікування були негативними, а субіктеричність склер не відмічалася в жодному випадку; спостерігалася також поліпшення сонографічної картини, що свідчило про досягнення стійкої ремісії ХНХ. Тому можна вважати доцільним та патогенетично обґрунтованим застосування сучасного імунологічно-активного препарату природнього походження нуклеїнату при лікуванні хворих з ХНХ на тлі СЕОІ у клінічній практиці.

Висновки

1. До початку лікування у обстежених хворих з загостренням ХНХ на тлі СЕОІ спостерігалась однотипова клінічна картина, яка характеризувалася загальною слабкістю, нездужанням, тяжкістю в правому підребер'ї, гіркотою в роті, обкладенням язика білим, жовтуватим або брунатним нальотом, наявністю позитивних симптомів Ортнера і Кера, в окремих випадках - субіктеричністю склер. При помірного загостренні ХНХ у хворих наголошувалося також істотне зниження апетиту, нудота, нерідко закрепи або чергування обстипації і діарейного синдрому. При проведенні ультразвукової діагностики (УЗД) органів черевної порожнини в усіх обстежених хворих спостерігалися характерні зміни сонографічної картини:

потовщення стінки жовчного міхура (ЖМ), й двуконтурність наявність біліарного сладжу у порожнині ЖМ, нерідко його деформація перетинками, зменшення ступеня скоротливості міхура на введення хворим стандартного жовчогонного сніданка.

2. При оцінці стану ФАМ у хворих на ХНХ на тлі СЕОІ встановлені суттєві порушення з боку макрофагальної фагоцитуючої системи (МФС), які проявлялися зниженням індексів ФАМ, особливо ІП, який характеризує фазу перетравлення. Так, ІП в основній групі був менше норми в 2,07 рази і становив $(12,1 \pm 0,8)$ % при нормі $(25,0 \pm 1,6)$ %, у групі зіставлення цей показник був знижений до $(12,5 \pm 0,7)$ %, тобто в 2,0 рази; ФІ в основній групі був нижче норми в середньому в 1,9 рази, у групі зіставлення - у 1,8 рази. ФЧ у пацієнтів основної групи був знижений до $2,2 \pm 0,1$, а у групі зіставлення - до $2,3 \pm 0,12$, ІА був знижений до початку лікування в основній групі хворих в середньому в 1,33 рази, у групі зіставлення - в 1,28 рази. В цілому це свідчить про пригнічення в обстежених хворих функціонального стану МФС.

3. Включення до комплексу лікування хворих на ХНХ на тлі СЕОІ, сучасного вітчизняного імуномодулюючого препарату природного походження нуклеїнату сприяє підвищенню показників ФАМ: збільшенню ФІ до $(24,9 \pm 1,8)$ %, ФЧ - до $3,9 \pm 0,06$, ІА до $(14,6 \pm 0,5)$ %, та ІП до $(23,3 \pm 1,5)$ %, що відповідало межах норми ($P > 0,1$). У хворих групи зіставлення динаміка зростання показників ФАМ була значно менше виражена, тому після завершення курсу лікування загострення ХНХ у пацієнтів з цієї групи зберігалось зниження ФІ та ФЧ у середньому в 1,4 рази; ІА - в 1,2 рази, ІП - в 1,38 рази.

4. Включення імуноактивного препарату нуклеїнату до лікувального комплексу сприяє зникненню клінічної симптоматики загострення ХНХ, що характеризувалося ліквідацією таких клінічних проявів, як загальна слабкість, нездужання, тяжкість в правому підребер'ї, гіркота у роті, обкладення язика, симптоми Ортнера і Кера були негативними, а субіктеричність склер не відмічалася в жодному з випадку. Спостерігалось також поліпшення сонографічної картини ЖМ, що свідчило про досягнення стійкої ремісії ХНХ.

5. Виходячи з отриманих даних, можна вважати корисним використання нуклеїнату при лікуванні хворих з ХНХ на тлі СЕОІ, оскільки застосування цього препарату має патогенетичне значення. Таким чином, призначення нуклеїнату при даній коморбідній патології є доцільним та перспективним для використання в клінічній практиці.

Література

1. Барилляк И.Р. Экология, иммунитет и состояние здоровья населения Украины / И.Р. Барилляк, В.М. Фролов // Актуальні проблеми акушерства і гінекології, клінічної імунології та медичної генетики: зб. наук. праць. - Київ; Луганськ, 1998. - Вип.2. - С. 179-190.
2. Взаимосвязь в системе "окружающая среда - состояние слизистых оболочек - иммунный статус - заболеваемость" / Е.Н. Кутепов, Петрова И.В., Беляева Н.Н. [и др.] // Гигиена и санитария. - 1999. - № 5. - С. 6-9.
3. Димитриев Д.А. Современные методы изучения влияния загрязнения окружающей среды на иммунную систему / Д.А. Димитриев, Е.Г. Румянцева // Гигиена и санитария. - 2002. - № 1. - С. 68-71.
4. Ефективність застосування нуклеїнату в лікуванні хворих на неалкогольний стеатогепатит / О.С. Хухліна, Н.О. Сливка, О.С. Воевідка, Н.І. Буймістр // Буковинський медичний вісник. - 2009. - Том 13, №1. - С 36-42.
5. Звиняцковский Я.И. Факторы риска и здоровье населения, проживающего в различных условиях окружающей среды / Я.И. Звиняцковский, О.В. Бердник // Довкілля та здоров'я. - 1996. - № 1. - С. 8 - 11.
6. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабиц - Киев: Морион, 2000. - 320 с.
7. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабиц - Киев: Морион, 2002. - 160 с.
8. Марусик У.І. Вплив нуклеїнату на показники активності нейтрофілів та еозинофілів крові школярів, хворих

на бронхіальну астму / У.І. Марусик // Імунологія та алергологія. - 2008. - № 3. - С. 53-54.

9. Мельникова И. М. Клиническая эффективность нуклеината натрия в комплексе восстановительного лечения у детей с частыми заболеваниями органов дыхания / И. М. Мельникова, В. И. Марушков, Л. А. Цыганова // Издательство МЕДИА СФЕРА 2005. - режим доступа: <http://www.mediasphera.ru/journals/detail/204/2949>.

10. Нуклеинат. Інструкція до клінічного застосування. Затверджена Наказом МОЗ України від 18.08.2006 р., № 573.

11. Опыт применения препарата "Нуклеинат" в лечении часто болеющих воспалительными заболеваниями органов дыхания / Ж.Д. Семидоцкая, Т.В. Бездетко, И.А. Чернякова, Т.Ю. Химич // Імунологія та алергологія. - 2007. - № 2. - С. 68-69.

12. Особенности влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения промышленных городов Донецкого региона / И.С. Киреева, И.Г. Чудова, В.П. Ермоленко [и др.] // Довкілля та здоров'я. - 1997. - № 3. - С. 33 - 35.

13. Порухення імунного статусу організму людини за дії хімічних чинників та методи їх визначення / І.М. Трахтенберг, Н.М. Дмитруха, О.С. Моложава, Ю.М. Миронюк // Інфекційні хвороби. - 2008. - № 4. - С. 82-89.

14. Прилуцкий А.С. Применение нуклеината в комплексной терапии рецидивирующей герпетической инфекции / А.С. Прилуцкий, А.С. Сергиенко, Д.А. Лесниченко // Новости медицины и фармации. - Алергологія, пульмонологія і імунологія. - 2008. - № 256. - (тематический номер).

15. Стандартизовані протоколи діагностики та лікування хвороб органів травлення: методичні рекомендації / Н.В. Харченко, Г.А. Анохіна, Н.Д. Опанасюк [та інші.] - Київ, 2005. - 56 с.

16. Ткачук З.Ю. Вплив препаратів нуклеїнових кислот на агрегацію тромбоцитів *in vitro* / З.Ю. Ткачук // Доповіді Національної академії наук України. - 2008. - № 8. - С. 164-168.

17. Філіппов Ю.О. Основные показатели гастроэнтерологической заболеваемости в Украине / Ю.О. Філіппов, І.Ю. Скирда, Л.М. Петречук // Гастроентерологія: міжвід. зб. - Дніпропетровськ, 2006. - Вип. 37. - С. 3 - 9.

18. Філіпов Ю.О. Хронічний холецистит: аналітичний огляд даних офіційної статистики МОЗ України за 2006-2008 р. / Ю.О. Філіпов, І.Ю. Скирда // Сучасні медичні технології. - 2010. - № 2 (6). - С. 56-59.

19. Фролов В.М., Пересадин Н.А., Гаврилова Л.А. Определение фагоцитарной активности моноцитов периферической крови // Лабораторное дело. - 1989. - № 8. - С. 121 - 122.

20. Фролов В.М. Влияние нуклеината на состояние макрофагальной системы у больных с синдромом повышенной утомляемости / В.М. Фролов, И.В. Лоскутова, Н.А. Пересадин // Імунологія та алергологія. - 2009. - № 2-3. - С. 138-141.

21. Черешнев В.А. Экология, иммунитет, здоровье (по материалам лекции, прочитанной на конференции Соросовских учителей Свердловской области 3-4 ноября 1999 года) / В.А. Черешнев // Известия Уральского государственного университета. - 2000. - № 16. - С. 27 - 31.

22. Шерлок Ш. Заболевания печени и желчных путей: Пер. с англ. / Дули Дж., Под ред. З.Г. Опросиной, Н.А. Мухина. - М.: Гэотар Медицина, 2002. - 864 с.

23. Штабський Б.М. Ксенобіотики, гомеостаз і хімічна безпека людини / Б.М. Штабський, М.Р. Гжегоцький. - Львів: Наутілус, 2007. - 307 с.

24. Elwood D.R. Cholecystitis / D.R. Elwood // Surg. Clin. North. - 2008. - V. 88, № 6. - P. 1241-1252.

25. Quality of life in patients with gallbladder dysfunction or chronic non-lithiatic biliary pain (chronic acalculous cholecystitis) / M. Planells, J. Bueno, A. Sanahuja [et al.] // Rev. Esp. Dig. - 2004. - V. 96, № 7. - P. 446 - 451.

Резюме

Бикадоров В.І., Фролов В.М. Вплив вітчизняного імуноактивного препарату нуклеїнату на показники фагоцитарної активності макрофагів у хворих на хронічний некалькульозний холецистит на тлі синдрому екологічного обумовленого імунодефіциту.

Вивчений вплив імуноактивного препарату нуклеїнату на показники фагоцитарної активності макрофагів (ФАМ) у хворих з хронічним некалькульозним холециститом (ХНХ) на тлі синдрому екологічного обумовленого імунодефіциту (СЕОІ). Встановлено, що застосування нуклеїнату у лікуванні хворих з даною коморбідною патологією сприяє нормалізації показників ФАМ, що свідчить про патогенетичну обгрутованість застосування нуклеїнату в лікуванні хворих з ХНХ на тлі СЕОІ.

Ключові слова: хронічний некалькульозний холецистит, синдром екологічно обумовленого імунодефіциту, фагоцитарна активність макрофагів, нуклеїнат, імунокорекція.

Резюме

Быкадоров В.И., Фролов В.М. *Влияние отечественного иммуноактивного препарата нуклеината на показатели фагоцитарной активности макрофагов у больных с хроническим некалькулезным холециститом на фоне синдрома экологически обусловленного иммунодефицита.*

Изучено влияние иммуноактивного препарата нуклеината на показатели фагоцитарной активности макрофагов (ФАМ) у больных с хроническим некалькульозным холециститом (ХНХ) на фоне синдрома экологически обусловленного иммунодефицита (СЭОИ). Установлено, что применение нуклеината в лечении больных с данной коморбидной патологией способствует нормализации показателей ФАМ, что свидетельствует о патогенетической обоснованности применения нуклеината в лечении больных ХНХ на фоне СЭОИ.

Ключевые слова: хронический некалькульозный холецистит, синдром экологически обусловленного иммунодефицита, фагоцитарная активность макрофагов, нуклеинат, иммунокоррекция.

Summary

Bykadorov V.I., Frolov V.M. *Influence of native immunactive preparation nucleinas on the macrophage phagocyte parameters of the patients with chronic uncalculosis cholecystites with ecological immunodeficite syndrome.*

At the patients with chronic uncalculosis cholecystites (CUC) with ecological immunodeficite syndrome (EIS) before treatment activity macrophage phagocyte blood was studied. Including of immunactive preparation nucleinas at the complex of the treatment patients with CUC with EIS, promotes normalisation macrophage phagocyte activity and in clinical plan - acceleration of wellness of the patients.

Key words: chronic uncalculosis cholecystites, ecological immunodeficite syndrome, macrophage phagocytes activity, nucleinas, immunocorrection.

Рецензенти: д.мед.н., проф. М.О. Пересадін
д.мед.н., проф. Л.В.Кузнецова

УДК 618.333-008.9

СТАН КЛІТИННОЇ ЛАНКИ СИСТЕМНОГО ІМУНІТЕТУ У ЖІНОК З НЕВИНОШУВАННЯМ ВАГІТНОСТІ ПРИ НАЯВНОСТІ ПАТОЛОГІЇ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ

Р.Г.Бічевська, І.В.Лоскутова

ДЗ "Луганський державний медичний університет"

Вступ

Проблема невиношування вагітності (НВ) актуальна як в медичному, так й соціальному аспектах, причому частота НВ складає 10-25% всіх вагітностей [3, 10]. Останнім часом все більшу увагу приділяють імунологічним аспектам НВ. Виявлено різні імунологічні порушення, які сприяють передчасному перериванню вагітності. Ці порушення було встановлено у різних ланках імунного статусу, зокрема послаблення проліферативної відповіді лімфоцитів жінки на стимуляцію лімфоцитів чоловіка у культурі клітин, зменшення блокуючої активності сироватки крові вагітної в реакції розеткоутворення, лімфоцитотоксичності. Клітинам адаптивного імунітету (Т- і В-лімфоцитів) при вагітності надається увага в дослідженнях кількісних показників та функціональної активності субпопуляцій Т-лімфоцитів у периферичній крові жінок [8, 9]. Показана суттєва роль аллоспецифічних цитотоксичних Т-лімфоцитів [9] та олігоклональна акумуляція Т-клітин у крові жінок з звичним викиднем [8], що свідчить про участь Т-лімфоцитарних клонів в патогенезі НВ та підтверджує важливе значення порушення субпопуляцій Т-лімфоцитів в розвитку викиднів. Однак, серед дослідників не існує однієї точки зору на зміни у популяціях та субпопуляціях циркулюючих лімфоцитів. Було встановлено зростання В-лімфоцитів та Т-клітин з супресорною активністю, а також суттєве підвищення співвідношення CD4/CD8, на фоні зниження числа Т-лімфоцитів [5, 6, 7, 11]. За даними С.П.Писарева та ін. визначено зростання субпопу-