



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **69676**

(13) **U**

(51) МПК

**A61K 35/14** (2006.01)

**A61K 35/48** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

(21) Номер заявки: **u 2011 12345**

(22) Дата подання заявки: **21.10.2011**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.05.2012**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.05.2012, Бюл.№ 9**

(72) Винахідник(и):

**Єлізарова Тетяна Олександрівна (UA),  
Кузнецова Лариса Володимирівна (UA),  
Фролов Валерій Митрофанович (UA),  
Андросов Євген Дмитрович (UA)**

(73) Власник(и):

**Єлізарова Тетяна Олександрівна,  
пр. Маяковського, 89, кв. 80, м. Київ, 02232  
(UA),  
Кузнецова Лариса Володимирівна,  
бул. Лесі Українки, 19, кв. 101, м. Київ,  
01133 (UA),  
Фролов Валерій Митрофанович,  
кв. Леваневського, 2, кв. 2, м. Луганськ,  
91002 (UA),  
Андросов Євген Дмитрович,  
кв. Ольховський, 10, кв. 244, м. Луганськ,  
91015 (UA)**

**(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОКАЗНИКІВ МАКРОФАГАЛЬНОЇ ФАГОЦИТУЮЧОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ**

(57) Реферат:

Спосіб корекції показників макрофагальної фагоцитуючої системи у хворих на неалкогольний стеатогепатит включає введення імуноактивного препарату нуклеїнату.

**UA 69676 U**



Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до клінічної імунології й гепатології.

Актуальність предмету корисної моделі пов'язана зі значною поширеністю неалкогольного стеатогепатиту (НАСГ) серед мешканців України й інших країн СНД. Встановлено, що в патогенезі НАСГ вельми суттєва роль відводиться імунологічним порушенням, у тому числі

зниженням показників макрофагальної фагоцитуючої системи (МФС). Тому вельми актуальним є розробка раціональних способів корекції показників МФС у хворих на НАСГ.

Існує спосіб корекції показників МФС у хворих на НАСГ шляхом введення таким пацієнтам препаратів гепатозахисної дії, наприклад, силібору, ессенціале, карсилу й водночас рослинних препаратів адаптогенної дії - екстракту елеутерококу або настоянки женьшеню (Богомолів П.О., Павлова Т.В. Неалкогольний стеатогепатит: патофізіологія, патоморфологія, клініка й

підходи к лечению // Фарматека, 2003. - № 10. - С. 31-39).

Однак при використанні цього способу спостерігається досить тривалий час збереження клінічної симптоматики й імунологічних порушень, що характерні для НАСГ, крім того, має місце наявність зсувів з боку так званих "функціональних проб" печінки, тобто патологічний процес у

печінковій паренхімі в таких випадках нерідко має тенденцію до подальшого прогресування.

Відомий також спосіб корекції показників МФС у хворих на НАСГ, що включає введення гепатозахисного препарату антралю, який водночас має також імуноактивні властивості (Фролов В.М., Григорьева Г.С. Клиническая эффективность антраля при лечении заболеваний

печени // Врачебная практика.-2001. - № 3. - С. 66-70).

Але при використанні цього способу у хворих на НАСГ зберігаються прояви вторинного імунодефіцитного стану й метаболічних порушень, що сприяє тривалому перебігу хвороби з

періодичними загостреннями хронічного патологічного процесу в печінці.

Тому був запропонований спосіб корекції показників МФС у хворих на НАСГ, який передбачає введення таким пацієнтам імуноактивного препарату циклоферону (Терьошин В.О. Динаміка показників фагоцитарної активності моноцитів у хворих на неалкогольний стеатогепатит при лікуванні імуноактивним препаратом циклофероном // Український медичний альманах.-2010. - Том 13, №5.- С. 126-128).

Однак при використанні й цього способу в частини хворих на НАСГ зберігаються зсуви деяких імунологічних показників, що характеризують стан фагоцитарної активності МФС.

У зв'язку з цим був запропонований спосіб корекції показників МФС у хворих на НАСГ, який

включає введення як імуноактивний препарат поліоксидоній (Патент України на корисну модель № 59670. МПК (2010.01) А61К 35/14, А61К 35/48. Спосіб корекції показників макрофагальної фагоцитуючої системи у хворих на неалкогольний стеатогепатит. Опубл. 26.05.2011, Бюл. № 10).

Цей спосіб є найбільш ефективним з існуючих і тому вибраний як найближчий аналог.

До недоліків цього способу відноситься те, що в деяких хворих на НАСГ при його застосуванні все ж таки ще зберігаються зсуви імунологічних показників, що характеризують стан МФС. Тому й цей спосіб потребує подальшого удосконалення.

В основу корисної моделі поставлена задача, яка полягає в удосконаленні відомого способу корекції показників МФС у хворих на НАСГ для відновлення імунного гомеостазу.

Поставлена задача вирішується шляхом введення хворим на НАСГ як імуноактивний препарат нуклеїнату.

Нуклеїнат - це, вітчизняний імуноактивний препарат природного походження, який містить у своєму складі в якості фармакологічно активної сполуки екстракт дріжджової РНК, що виявляє

виражену імунотропну активність. Нуклеїнат чинить позитивний вплив на всі ланки імунної відповіді організму, оскільки він є засобом імуномодельючої дії. Нуклеїнат регулює продукцію клітинами макрофагально-моноцитарного ряду низки цитокінів, зокрема IL- $\beta$ , IL-6, TNF $\alpha$  й  $\alpha$ -інтерферону. Крім імуномодулюючого ефекту, нуклеїнат характеризується також наявністю детоксикуючої, антиоксидантної й мембраностабілізуючої активності, що робить обґрунтованим його використання у комплексному лікуванні гострих і хронічних хвороб різного ґенезу.

Наша пропозиція щодо використання нуклеїнату як імуноактивного препарату для корекції показників МФС у хворих на НАСГ, базується на отриманих досвідним шляхом даних, які дозволили встановити закономірність, що використання нуклеїнату в даного контингенту хворих сприяє в більшості випадків відновленню показників імунного гомеостазу, а саме забезпечує нормалізацію функціонального стану МФС при його аналізі за показниками фагоцитарної активності моноцитів (ФАМ) - фагоцитарним числом (ФЧ), фагоцитарним індексом (ФІ), індексом атракції (ІА) та індексом перетравлення (ІП). Раніше вказаний препарат у хворих на НАСГ не використовувався.

Заявлений спосіб здійснюють таким чином. Хворому на НАСГ, який підлягає проведенню корекції показників МФС, вводять нуклеїнат усередину по 0,25-0,5 г (1-2 капсули) 2-3 рази на

день після вживання їжі протягом 10-15 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту. Вказана схема введення нуклеїнату при НАСГ розроблена авторами корисної моделі досвідним шляхом при проведенні імунологічного моніторингу й є оптимальною для досягнення максимального імунологічного ефекту, тобто для корекції показників МФС.

5 При розробці заявленого способу було обстежено дві групи хворих на НАСГ, з яких основна група пацієнтів (73 особи) одержувала корекцію показників МФС за допомогою заявленого способу й група зіставлення (68 осіб), у якій корекцію показників МФС здійснюють за допомогою найближчого аналогу.

10 До початку проведення корекції показників МФС у хворих на НАСГ обидві групи були рандомізовані за статтю, віком, а також тяжкістю клінічного перебігу НАСГ. При проведенні в цей період досліджень імунологічного обстеження було встановлено, що вивчені показники ФАМ до початку лікування як в основній групі хворих на НАСГ, так і в групі зіставлення були суттєво знижені стосовно норми (табл. 1).

Таблиця 1

Показники ФАМ у хворих на НАСГ до початку корекції (М±m)

Показники ФАМ	Норма	Групи хворих на НАСГ		Р
		основна(n=73)	зіставлення (n=68)	
ФІ, %	28,6±0,8	18,2±0,7***	17,3±0,8***	>0,05
ФЧ	4,0±0,16	2,23±0,15***	1,97±0,16***	>0,05
ІА, %	16,9±0,6	11,2±0,3**	10,5±0,3**	>0,05
ІП, %	26,5±0,9	13,4±0,8***	12,9±0,7***	>0,05

Примітки: у табл. 1, 3 вірогідність різниці стосовно норми:

\* - при  $P<0,05$ , \*\* -  $P<0,01$ , \*\*\* -  $P<0,001$ ; стовпчик Р - вірогідність розбіжностей між відповідними показниками основної групи й групи зіставлення.

15 Так, ФІ в основній групі був знижений в середньому в 1,57 рази відносно норми ( $P<0,001$ ) і становив (18,2±0,7)%, у групі зіставлення цей показник становив (17,3±0,6)%, що теж було нижче норми в 1,65 рази ( $P<0,001$ ). ФЧ в основній групі хворих у цей період дослідження було знижено до 2,23±0,15, а в групі зіставлення - до 1,97±0,16, що в середньому було в 1,79 рази ( $P<0,001$ ) і в 2,03 рази ( $P<0,001$ ) нижче норми. ІА в основній групі хворих на НАСГ був у середньому в 1,51 рази нижче норми ( $P<0,01$ ), тобто понижувався до (11,2±0,3)%, а в групі зіставлення становив (10,5±0,3)%, що було в 1,61 рази нижче норми ( $P<0,01$ ). Показник ІП у пацієнтів основної групи знижувався до (13,4±0,8)%, а в групі зіставлення - до (12,9±0,7)%, що було нижче норми в середньому в 1,98 і 2,05 рази відповідно ( $P<0,001$ ). Отже, у пацієнтів із НАСГ в обох групах мало місце суттєве зниження всіх вивчених фагоцитарних показників, особливо ІП. У цілому отримані дані дозволяють вважати, що порушення з боку МФС мають суттєве значення в патогенезі формування імунних порушень у хворих з НАСГ.

25 Для більш детальної характеристики був проведений індивідуальний аналіз фагоцитарних показників, а саме одного зі значимих показників МФС -ІП окремо в основній групі й групі зіставлення (табл. 2).

Таблиця 2

Градації ІП у хворих на НАСГ до початку корекції (абс./%)

Градації ІП	Групи обстежених хворих	
	основна (n=73)	зіставлення (n=68)
11,9-12,2	2/2,7	2/2,9
12,3-12,5	5/6,8	7/10,3
12,6-12,8	9/12,3	14/20,6
12,9-13,1	25/34,2	25/36,8
13,2-13,4	19/26,0	10/14,7
13,5-13,7	7/9,6	6/8,8
13,8-14,0	5/6,8	3/4,4
14,1-14,3	17/1,4	1/1,5
Норма	(26,5±0,9)%	

Як відображено в табл. 2, у переважної більшості хворих, а саме в 53 пацієнтів (72,5 %) з основної групи й в 49 осіб (72,1 %) із групи зіставлення значення даного показника знаходилися в межах градацій (12,6-13,4)%. У 7 пацієнтів (9,6 %) основної групи й в 6 хворих (8,8 %) групи зіставлення цей показник був у межах градацій (13,5-13,7)%, у 5 обстежених (6,8 %) основної групи й в 7 осіб (10,3 %) із групи зіставлення значення ІП знаходилися в межах (12,3-12,5)%. У границях градацій ІП (13,8-14,0)% знаходилися значення цього показника в 5 осіб (6,8 %) основної групи й 3 пацієнтів (4,4 %) групи зіставлення, у межах градацій (11,9-12,2)% у 2 хворих (2,7 %) основної групи й також у 2 пацієнтів (2,9 %) групи зіставлення, у межах градацій (14,1-14,3)% - лише в 1 пацієнта (1,4 %) основної групи й також в 1 хворого (1,5 %) групи зіставлення. Таким чином, отримані дані свідчать, що значення ІП як найбільш важливого показника стану МФС до початку проведення корекційних заходів в обох групах були цілком ідентичними, що було необхідною умовою для вивчення ефективності запропонованого нами способу корекції.

При аналізі динаміки показників ФАМ у пацієнтів основної групи (яка отримувала корекцію показників МФС згідно із заявленим способом) у порівнянні з хворими групи зіставлення (які отримували корекцію показників МФС згідно із найближчим аналогом) було встановлено, що в основній групі відмічалася більш виражена позитивна динаміка щодо підвищення показників МФС, у той же час як у групі зіставлення відмічалася лише помірна тенденція до їхнього поліпшення (табл. 3).

Таблиця 3

Стан ФАМ у хворих на НАСГ після завершення корекції (M±m)

Показники ФАМ	Норма	Групи хворих на НАСГ		Р
		основна(n=73)	зіставлення (n=68)	
ФІ, %	28,6±0,8	28,4±0,7	23,1±0,6*	<0,05
ФЧ	4,0±0,16	3,9±0,15	3,3±0,18*	<0,05
ІА, %	16,9±0,6	16,8±0,4	14,0±0,3*	<0,05
ІП, %	26,5±0,9	26,3±0,8	22,1±0,7*	<0,05

Так, у хворих основної групи ФІ на момент завершення корекції складав (28,4±0,7)%, ФЧ становило 4,0±0,15, що відповідало нижній межі норми. Аналогічна тенденція відмічена й стосовно ІА та ІП, які на момент завершення корекції становили (16,8±0,4)% й (26,3±0,8)% відповідно.

Щодо пацієнтів групи зіставлення, ФІ підвищився до (23,1±0,6)%, однак був нижче норми в середньому в 1,24 рази (P<0,05); ФЧ у цих хворих збільшувалося відносно вихідного його значення в 1,73 рази й становило 3,4±0,18, що однак було в середньому в 1,21 рази менше норми (P<0,05). ІА в пацієнтів з групи зіставлення, підвищився до (14,2±0,3)%, що все ж таки було менше норми в середньому теж в 1,21 рази (P<0,05). ІП на момент завершення корекції становив (22,9±0,7)%, що було нижче норми в 1,20 рази (P<0,05).

При застосуванні методу градацій стосовно показника ІП були отримані наступні дані. Як відображено в таблиці 4, у переважної кількості пацієнтів, що склали основну групу, а саме у 57 осіб (78,12 %), значення цього показника коливалася в межах (25,0-27,0)%, у той час як у більшості пацієнтів групи зіставлення, а саме в 58 осіб (85,3 %) - у межах (21,7-23,7)% при відсутності загальних градацій показника ІП для обстежених основної групи й групи зіставлення (табл. 4).

Таблиця 4

Градації ІП у хворих на НАСГ після завершення корекції (абс./%)

Градації ІП	Групи обстежених хворих	
	основна (n=73)	зіставлення (n=68)
21,0-21,6	0	4/5,9
21,7-22,3	0	9/13,2
22,4-23,0	0	37/54,4
23,1-23,7	0	12/17,6
23,8-24,2	0	6/8,8
24,3-24,9	5/6,8	0
25,0-25,6	15/20,5	0
25,7-26,3	28/38,4	0
26,4-27,0	14/19,2	0
27,1-27,7	7/9,6	0
27,8-28,2	4/5,5	0
Норма	(26,5±0,9)%	

Отже, отримані дані свідчать, що застосування заявленого способу патогенетично обґрунтоване, оскільки сприяє нормалізації функціонального стану МФС. Спосіб не вимагає коштовних або дефіцитних ліків, корисний, не має небажаних або побічних ефектів, у тому числі алергічних, доступний за ціною. Скорочення терміну лікування хворих на НАСГ при використанні заявленого способу становить у середньому  $3,1 \pm 0,2$  доби.

Наводимо конкретні приклади використання заявленого способу.

Приклад 1.

Хвора Т., 46 років, працює в хімічній лабораторії. Хворіє на НАСГ протягом останніх 5 років, неодноразово лікувалася як амбулаторно, так і в гастроентерологічному стаціонарі з приводу загострень НАСГ. Надійшла до денного гастроентерологічного стаціонару зі скаргами на наявність тяжкості у правому підребер'ї, зниження апетиту, загальну слабкість, підвищену дратівливість, порушення сну, головний біль, нездужання, зниження працездатності.

Об'єктивно: загальний стан хворої середнього ступеня тяжкості, свідомість ясна, в'яла, астенозована. Шкіряні покриви блідого кольору, сухі, еластичність і тургор знижені. Видимі слизові оболонки блідо-рожевого кольору, вологі, чисті. Периферичні лімфатичні вузли не збільшені, безболісні, еластичні при пальпації. Дихання через ніс не утруднене, над поверхнею легень перкуторно ясний легеневиий звук, аускультативно дихання везикулярне, хрипів немає, частота дихальних рухів 18 в 1 хвилину. Серцева діяльність ритмічна, тони ясні, чисті. Пульс 82 удара в хвилину, артеріальний тиск 125/85 мм рт. ст. Язик вологий, обкладений сірим нальотом, зів чистий, лімфатичні вузли не збільшені. Живіт при пальпації м'який. Пальпаторно виявляється збільшення печінки - її край виходить на 3 см з-під краю реберної дуги, тупий, заокруглений, еластичний, помірно чутливий при пальпації. Селезінка не пальпується. Симптом Пастернацького негативний з обох сторін. Діурез і дефікація не порушені.

Аналіз крові загальний: Ер.- $4,57 \cdot 10^{12}/л$ , Нб-146 г/л, Л.- $6,5 \cdot 10^9/л$ , е - 1, п -5, с-65, л-21, м-8; ШОЕ - 16 мм/год. Аналіз сечі - кількість - 50 мл, щільність -1014, колір - жовтий, білок - сліди, цукор - відсутній, лейкоцити - 2-3 в полі зору, еритроцити - 1 у полі зору, клітини - до 5 в полі зору, солі - урати. Біохімічні показники: білірубін загальний - 21,0 мкмоль/л; зв'язаний (прямий) - 9,7 мкмоль/л; вільний (непрямий) - 11,3 мкмоль/л; АлАТ - 1,22 ммоль/л·год., АсАТ-0,95 ммоль/л·год., тимолова проба - 6,7 од. УЗД органів черевної порожнини: печінка збільшена в розмірах, контури рівні, ехогенність підвищена, край рівний; капсула потовщена, жовчний міхур, селезінка, підшлункова залоза - без патології. Дослідження крові на антитіла до вірусних гепатитів В, С й D методом ІФА дало негативні результати. При імунологічному дослідженні показників ФАМ: ФІ -18 %, ФЧ-2, ІА-12 %, ІП-14 %.

У цілому за експертними даними у хворі Т. було діагностовано НАСГ у фазі загострення, що супроводжувалося пригніченням показників ФАМ. Внаслідок цього, виходячи з результатів імунологічного обстеження, їй було призначено з метою корекції показників МФС введення імуноактивного препарату нуклеїнату всередину по 0,25 г (1 капсулі) 2 рази на день після вживання їжі протягом 10 діб поспіль.

Під впливом проведеного лікування у хворі Т. відмічалася покращання самопочуття вже на кінець другого тижня від початку лікування, що проявлялося нормалізацією апетиту,

зменшенням тяжкості в правому підребер'ї, зменшенням розмірів печінки, зникненням її чутливості при пальпації. Через 12 днів від початку лікування відмічено також покращання настрою, зменшення слабкості, підвищення працездатності.

Повторний огляд після завершення лікування: загальний стан хворої Т. задовільний. Шкіряні покриви звичайного кольору. Язик вологий, чистий, лімфатичні вузли не збільшені. Дихання везикулярне, хрипів немає, частота дихальних рухів 15 в 1 хвилину. Тони серця ясні, ритмічні. Пульс 75 ударів у хвилину. Живіт округлої форми, не напружений. Печінка біля краю реберної дуги. Селезінка не палькується. Симптом Пастернацького негативний з обох сторін. Випорожнення регулярні. Діурез не порушений.

Аналіз крові загальний (перед випискою): Ер.- $4,4 \cdot 10^{12}/л$ , Hb-152 г/л, Л.- $5,1 \cdot 10^9/л$ , е - 1, п - 3, с - 66, л - 26, м - 4; ШОЕ - 7 мм/год. Аналіз сечі - кількість - 45 мл, колір - солом'яно-жовтий, щільність - 1019, білок - сліди, цукор - відсутній, лейкоцити - 1-2 в полі зору, еритроцити - 1-2 в полі зору, клітини - до 5 в полі зору, солі - немає. Біохімічний аналіз крові: білірубін загальний - 19,7 мкмоль/л; зв'язаний (прямий) - 3,0 мкмоль/л; АлАТ - 0,52 ммоль/л·год., АсАТ-0,35 ммоль/л·год., тимолова проба - 5,1 од. При повторному імунологічному обстеженні на момент завершення лікування встановлені такі показники ФАМ: ФІ - 29,0 %, ФЧ - 4,0, ІА - 17,0 %, ІП - 27,0 %. Виходячи з цього, було констатовано досягнення задачі корисної моделі, тобто нормалізацію показників ФАМ, що свідчить про досягнення корекції функціонального стану МФС.

Загальний стан хворої Т. задовільний, покращилося її самопочуття й працездатність. За даними диспансерного нагляду протягом 6 міс. не було відмічено загострень НАСГ.

#### Приклад 2.

Хворий В., 52 років, хімік-технолог. Хворіє на НАСГ протягом останніх 8 років, неодноразово лікувався як амбулаторно, так і в гастроентерологічному стаціонарі з приводу загострень НАСГ. Був прийнятий до денного гастроентерологічного стаціонару зі скаргами на тяжкість у правому підребер'ї, зниження апетиту, загальну слабкість, підвищену дратівливість, порушення сну, дифузний головний біль, нездужання, зниження розумової та фізичної працездатності.

При об'єктивному обстеженні: загальний стан задовільний. Шкіра й видимі слизові оболонки звичайного забарвлення. Шкіряні покриви бліді, сухі, чисті. Дихання везикулярне, хрипів немає, частота дихальних рухів 16 в 1 хвилину. Серцева діяльність ясна, ритмічна Пульс 78 ударів у хвилину, артеріальний тиск 125/75 мм рт. ст. Живіт при пальпації м'який. Пальпаторно виявляється збільшення печінки - її край виходить на 4 см з-під краю реберної дуги, тупий, заокруглений, еластичний, помірно чутливий при пальпації. Селезінка не пальпується. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Діурез і дефікація не порушені.

Аналіз крові загальний: Ер.- $4,7 \cdot 10^{12}/л$ , Hb-151 г/л, Л.- $5,7 \cdot 10^9/л$ , е - 1, п - 5, с - 63, л - 22, м - 9; ШОЕ -13 мм/год. Аналіз сечі - кількість - 55 мл, щільність - 1020, колір - жовтий, білок - сліди, цукор - відсутній, лейкоцити - 2-3 в полі зору, еритроцити - 1 у полі зору, клітини - до 5 в полі зору, солі - немає. Біохімічні показники: білірубін загальний - 21,5 мкмоль/л; зв'язаний, (прямий) - 10,5 мкмоль/л; вільний (непрямий) - 11,0 мкмоль/л; АлАТ - 1,32 ммоль/л·год., АсАТ - 0,98 ммоль/л·год., тимолова проба - 7,3 од. Дослідження крові на антитіла до вірусних гепатитів В, С й D методом ІФА дало негативні результати. УЗД органів черевної порожнини: печінка збільшена в розмірах, контури рівні, ехогенність підвищена, край рівний, капсула потовщена, жовчний міхур, селезінка, підшлункова залоза - без патології.

При імунологічному обстеженні виявлено суттєве зниження показників ФАМ: ФІ-16,0 %, ФЧ-1,0, ІА-10,0 %, ІП-12,0 %, що свідчить про пригнічення функціонального стану МФС.

За експертними даними у хворого В. було діагновано НАСГ, внаслідок чого, виходячи з результатів імунологічного обстеження, йому було призначено з метою корекції показників МФС введення імуоактивного препарату нуклеїнату всередину по 0,5 г (2 капсули) 3 рази на день після вживання їжі протягом 15 діб поспіль.

Під впливом проведеного лікування у хворого В. відмічалось покращання самопочуття вже на кінець другого тижня від початку лікування, що проявлялося нормалізацією апетиту, зменшенням тяжкості в правому підребер'ї, зменшенням розмірів печінки, зникненням її чутливості при пальпації. Через 18 днів від початку лікування відмічено також покращання емоційного настрою, зменшення загальної слабкості, підвищення як розумової, так і фізичної працездатності.

Повторний огляд після завершення лікування: загальний стан хворого В. задовільний. Шкіряні покриви звичайного кольору. Язик вологий, чистий, лімфатичні вузли не збільшені. Дихання везикулярне, хрипів немає, частота дихальних рухів 15 в 1 хвилину. Тони серця ясні, ритмічні. Пульс 72 удара на хвилину. Живіт округлої форми, не напружений. Печінка біля краю

реберної дуги. Селезінка не пальпується. Симптом Пастернацького негативний з обох сторін. Випорожнення регулярні. Діурез не порушений.

Аналіз крові загальний (перед випискою): Ер.- $4,4 \cdot 10^{12}/л$ , Hb-154 г/л, Л.- $7,1 \cdot 10^9/л$ , е-1, п-3, с-66, л-26, м-4; ШОЕ-7мм/год. Аналіз сечі-кількість - 55 мл, колір - солом'яно-жовтий, щільність - 1020, білок - сліди, цукор - відсутній, лейкоцити -1-2 в полі зору, еритроцити - 1-2 в полі зору, клітини - до 5 в полі зору, солі - немає. Біохімічний аналіз крові: білірубін загальний - 18,7 мкмоль/л; зв'язаний (прямий) - 3,1 мкмоль/л; АлАТ - 0,53 ммоль/л-год., АсАТ - 0,31 ммоль/л-год., тимолова проба - 4,2 од. При імунологічному обстеженні на момент завершення лікування встановлені такі показники ФАМ: ФІ - 27,0 %, ФЧ - 4,0, ІА - 16,0 %, ІП-25,0 %, що надало можливість констатувати про досягнення задачі корисної моделі, тобто про корекцію функціонального стану МФС.

Загальний стан хворого В. у цей період обстеження був задовільним, покращилося його самопочуття, фізична та розумова працездатність.

Отже, заявлений спосіб корекції показників МФС у хворих на НАСГ має суттєві переваги відносно найближчого аналога, оскільки він сприяє прискоренню та більш повної корекції функціонального стану МФС, виходячи з вивчених показників ФАМ. Крім того, при використанні цього способу відмічається позитивна клінічна динаміка в обстежених хворих, а саме скорочення терміну досягнення ремісії й попередження подальшого прогресування хронічного патологічного процесу у печінці, що підтверджується даними диспансерного нагляду. Заявлений спосіб не потребує коштовних або дефіцитних ліків, доступний для хворих. Тому заявлений спосіб може бути рекомендований для широкого використання в клінічній практиці.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Спосіб корекції показників макрофагальної фагоцитуючої системи у хворих на неалкогольний стеатогепатит, що включає введення імуноактивного препарату, який **відрізняється** тим, що як імуноактивний препарат вводять нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять усередину по 0,25-0,5 г (1-2 капсули) 2-3 рази на день після вживання їжі протягом 10-15 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

---

Комп'ютерна верстка Л. Купенко

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601