

Винахід відноситься до галузі медицини, а саме до пульмонології.

Актуальність предмету винаходу пов'язана зі значною поширеністю захворювання на хронічний обструктивний бронхіт (ХОБ) серед мешканців індустріально розвинутих регіонів України та інших країн СНД, поперед усього осіб молодого, найбільш працездатного віку, та недостатньою ефективністю існуючих способів лікування ХОБ.

Відомий спосіб лікування хворих на ХОБ шляхом введення антибактеріальних препаратів, муколітиків (лазолван, ацетилцестеїн), системних та інгаляційних стероїдів [Фещенко Ю.А. Хронічні обструктивні захворювання легень // Укр. пульмон. журн. - 1997. - №1. - С. 5-9]. Однак використання цього способу недостатньо ефективне в плані ліквідації вентиляційних порушень у хворих на ХОБ, особливо при значній вираженості бронхообструктивного синдрому.

Тому для підвищення ефективності лікування ХОБ запропоновано додаткове призначення препаратів групи теофілінів, зокрема еуфіліну [Фещенко Ю.А., Яшина Л.А. Хронический обструктивный бронхит // Лікування та діагностика. - 1998. - №3. - С. 37-41]. Використання еуфіліну сприяє зменшенню бронхообструкції та поліпшенню загального стану і самопочуття хворих.

Однак внутрішньовенне введення еуфіліну нерідко супроводжується розвитком побічних ефектів, таких як запаморочення, нудота, шум у вухах, падіння артеріального тиску, тахікардія, лихоманка, а також можливим виникненням екссалівативного дерматиту. Такі побічні ефекти при введенні еуфіліну пов'язують з наявністю в розчині еуфіліну 20% етилендіаміну.

Тому розроблено спосіб лікування хворих на ХОБ, при якому крім антибактеріальних препаратів, системних та інгаляційних стероїдів та муколітиків вводять замість еуфіліну новий український препарат "Еуфілін Н200", в якому відсутній етилендіамін [Фещенко Ю.А., Яшина Л.А., Полянська М.О. та інші. Застосування "Еуфілін Н200" в лікуванні хронічного обструктивного бронхіту // Укр. пульмон. журн. - 2001. - №1 -С. 38 -47]. Цей спосіб ефективний, забезпечує поліпшення бронхіальної провідності; побічні ефекти "Еуфіліну Н200" виражені в значно меншій мірі, ніж при застосуванні класичного еуфіліну. Однак, при використанні даного способу у частини хворих не достатньо швидко знижується запальний процес бронхо-легеневої системи, і, крім того, тривало зберігаються порушення з боку імунної системи та активація пероксидації ліпідів.

Тому, був розроблений спосіб лікування хворих на ХОБ, при якому додатково до антибактеріальних препаратів, муколітиків, еуфіліну Н200 вводять вітчизняний препарат з протизапальними, антиоксидантними та імунотропними властивостями - амізон, який позитивно впливає на імунні та біохімічні показники у хворих, прискорює досягнення клінічної ремісії ХОБ [Україна, 50477А; МПК А61К31/00. Спосіб лікування хворих на хронічний обструктивний бронхіт. - Фролов В.М., Сонька Я.А., Терюшин В.О., Шаповалова І.О. - Опубл. 15.10.2002. - Бюл. №10.]. Цей спосіб є найбільш ефективним з існуючих, і тому вказаний спосіб обраний у якості прототипу.

До недоліків прототипу відноситься те, що у частини хворих тривало зберігається запальний процес у бронхіальній системі на тлі імунodefіцитного стану, що сприяє подальшому розвитку загострень ХОБ.

Задача винаходу - підвищення ефективності способу лікування хворих на ХОБ, прискорення досягнення стійкої клінічної ремісії і, таким чином, скорочення терміну лікування.

Вказана задача досягається шляхом додаткового введення хворим на ХОБ при загостренні патологічного процесу у бронхіальній системі, нового українського препарату ербісолу, який володіє протизапальною, імунотропною, антиоксидантною властивостями, сприяє прискоренню процесів репаративної регенерації пошкоджених тканин; і тому в патогенетичному плані введення ербісолу хворим на ХОБ цілком обґрунтовано.

Ця пропозиція виходить з вперше встановленої авторами винаходу закономірності, яка полягає в позитивному впливі ербісолу на показники імунітету, стан ПОЛ та системи антиоксидантного захисту (АОЗ) у хворих на ХОБ, а в клінічному плані - в прискоренні досягнення стійкої клінічної ремісії та більш швидкому одужанню хворих на ХОБ.

Заявлений спосіб здійснюється таким чином. Хворому з загостренням ХОБ призначають антибактеріальні препарати, переважно антибіотики широкого спектру дії, системні та інгаляційні стероїди, муколітики (лазолван, ацетилцестеїн), еуфілін Н200 внутрішньовенно по 10мл 1 раз на добу протягом 14 діб поспіль, амізон по 0,25г 3-4 рази на добу усередину після вживання їжі протягом 10-14 діб поспіль, та додатково вводять новий український препарат ербісол по 2мл 1-2 рази на добу внутрішньом'язово протягом 15-20 діб поспіль.

При розробці заявленого способу лікування хворих на ХОБ нами було обстежено дві групи пацієнтів з даним діагнозом, з яких основна група (79 особи) отримувала лікування згідно з заявленим способом, та група співставлення (72 особи) згідно з відомим способом. Обидві групи обстежених хворих на ХОБ були рандомізовані за віком, статтю хворих, тривалістю та тяжкістю перебігу бронхіту. До дослідження не включали хворих із різко вираженою супутньою патологією, а також пацієнтів з рентгенологічними ознаками пневмонії.

Хворі групи співставлення, отримували лікування ХОБ стосовно відомого способу-прототипу, тобто антибактеріальні препарати, муколітики, стероїди при їх системному (якщо було потрібно, інгаляційному введенні), а також "еуфілін Н200" внутрішньовенно 1 раз на добу протягом 14 діб поспіль по 10мл розчину та амізон по 0,25г 3-4 рази на добу усередину після вживання їжі протягом 10-14 діб поспіль. В якості критеріїв ефективності лікування визначали ступінь зменшення основних клінічних проявів захворювання, покращення показників функції зовнішнього дихання (ФЗД), загального стану та самопочуття хворого, позитивну динаміку лабораторних показників.

До початку лікування хворі на ХОБ обох груп, які були під наглядом, мали чітко виражені клініко-лабораторні та функціональні ознаки загострення патологічного процесу у бронхолегеневій системі. Вони скаржилися на задишку при фізичному навантаженні, кашель з виділенням слизового або слизово-гнійного харкотиння, загальну слабкість, нездужання, зниження працездатності. При фізикальному обстеженні встановлено наявність значної кількості сухих та вологих хрипів, більше в підлопаткових ділянках, жорсткого дихання. Дані вивчення ФЗД свідчили про наявність значних порушень функції зовнішнього дихання за обструктивним типом: відмічено значне збільшення загального бронхіального опору, залишкового об'єму, зменшення форсованої життєвої ємності легень на об'єм форсованого видиху за 1 секунду. З лабораторних показників загострення ХОБ відмічено помірне

збільшення кількості лейкоцитів та нейтрофілів у периферійній крові, показника ШОЕ, наявність у крові С-реактивного протеїну.

Проведення клінічного обстеження в динаміці дозволило встановити, що в основній групі, яка отримувала лікування згідно до заявленого способу, позитивна динаміка вивчених показників більш значна та швидка, що в цілому обумовлювало суттєве прискорювання досягнення повноцінної клінічної ремісії ХОБ.

Дані щодо впливу заявленого способу лікування ХОБ на клінічні показники, наведені в таблиці 1.

З таблиці 1 видно, що під впливом заявленого способу лікування хворих на ХОБ скорочувалася тривалість збереження як загальнотоксичних, так і місцевих симптомів з боку бронхолегеневої системи. Дійсно, в першій групі хворих, яка отримувала лікування згідно до заявленого способу, скорочувалась тривалість збереження загальної слабкості в середньому в 2 рази, нездужання також в 2 рази, зниження працездатності - в 1,8 рази, залишки - в 2 рази, кашлю в 1,8 рази, виділення значної кількості харкотиння в 1,8 рази, значної кількості сухих хрипів у легенях — в 1,8 рази, наявності вологих хрипів при аускультації - в 1,9 рази, субфебрилітету - в 2 рази.

Отже, під впливом заявленого способу лікування відмічається суттєве скорочення терміну збереження клінічних симптомів загострення патологічного процесу в бронхолегеневій системі, зменшення, а потім ліквідація загальнотоксичних симптомів, що обумовлює прискорення досягнення стійкої клінічної ремісії.

Таблиця 1

Вплив заявленого способу лікування хворих на ХОБ на клінічні показники (M±m)

Клінічні показники	Заявлений спосіб (n=79)	Відомий спосіб (n=72)	P
Тривалість збереження (в днях):			
- слабкість	7,9±0,3	15,5±0,5	<0,01
- нездужання	8,0±0,3	16,0±0,6	<0,01
- зниження працездатності	10,3±0,5	18,8±0,8	<0,01
- задишки	10,5±0,6	20,6±0,9	<0,01
- кашлю	11,6±0,8	21,3±1,0	<0,01
- виділення харкотиння	12,5±0,9	22,4±1,2	<0,01
- значної кількості сухих хрипів у легенях	12,6±0,9	22,5±1,3	<0,01
- наявності вологих хрипів	10,5±0,8	20,1±0,9	<0,01
- субфебрилітету	8,9±0,9	17,5±0,9	<0,01

У середньому тривалість періоду лікування до досягнення клінічної ремісії ХОБ, складала в основній групі, в якій використовували заявлений спосіб лікування, 12,8±0,8 днів, у групі співставлення, яка лікувалася за допомогою відомого способу - прототипу, 22±1,1 днів, тобто в 1,8 разів більше. Отже, клінічна ремісія досягалася в основній групі обстежених хворих на ХОБ на 9,8±0,5 дні швидше (P<0,01), що обумовлює перевагу заявленого способу лікування хворих на ХОБ відносно відомого в клінічному аспекті. За даними ФЗД в основній групі відмічалось збільшення форсованої життєвої ємності легень, об'єму форсованого видиху за 1 секунду, та пікової швидкості видиху. Загальний бронхіальний опір та залишковий об'єм також зменшувалися.

Проведення імунологічного обстеження дозволило встановити, що до початку лікування в обох групах хворих на ХОБ, що знаходилися під наглядом, відмічалось суттєве порушення імунологічних показників. Воно полягало в наявності Т-лімфопенії, тобто зниженні кількості CD 3+-лімфоцитів, зменшенні числа циркулюючих у периферійній крові Т-хелперів/індукторів (CD4+), у зв'язку з чим відмічалось також зменшення імунорегуляторного індексу - коефіцієнту CD4/CD8. Рівень циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) суттєво підвищувався, переважно за рахунок збільшення кількості найбільш патогенних середньомолекулярних (11S-19S) та дрібномолекулярних (<11S) фракцій імунних комплексів. В обох групах до початку лікування зміни імунологічних показників були однотиповими (P>0,01). Проведене лікування згідно до заявленого способу забезпечувало позитивний вплив на вивчені показники системи імунітету (таблиця 2). Як видно з цієї таблиці, в першій групі хворих, яка отримувала лікування згідно до заявленого способу, відмічалася ліквідація Т-лімфопенії, нормалізація кількості циркулюючих CD4+ -лімфоцитів, а також імунорегуляторного індексу CD4/CD8, зниження рівня ЦІК та нормалізація молекулярного складу імунних комплексів.

У другій групі обстежених, які лікувалися згідно до відомого способу-прототипу, зберігалися суттєві порушення імунологічних показників — Т-лімфопенія, дисбаланс субпопуляційного складу Т-лімфоцитів, підвищений відносно норми рівень ЦІК та зсуви з боку молекулярного складу імунних комплексів, переважно за рахунок підвищення середньомолекулярної фракції.

Таблиця 2

Вплив заявленого способу лікування хворих на ХОБ та імунологічні показники (M+m)

Імунологічні показники	Норма	Заявлений спосіб (n=79)	Відомий спосіб (n=72)	P
CD3+%	70,2±2,2	50,1±1,8 68,1±1,2	51,2±1,6 56,5±1,5	>0,1 <0,05
CD4+%	46,1±2,0	30,5±1,8 45,2±1,3	31,0±1,5 32,8±1,0	>0,1 <0,05
CD8+%	22,2±1,9	19,3±0,8	19,6±0,6	>0,1

		22,5±1,1	22,8±1,0	>0,1
CD4/CD8	2,07±0,05	<u>1,58±0,05</u> 2,0±0,03	<u>1,58±0,04</u> 1,44±0,03	>0,1 <0,05
ЦІК, г/л	1,88±0,05	<u>3,23±0,11</u> 1,96±0,05	<u>3,18±0,12</u> 2,88±0,5	>0,1 <0,01
У тому числі: (>19S)	47,2±2,3	<u>23,7±1,1</u> 40,3±1,5	<u>22,9±1,0</u> 25,6±1,02	>0,1 <0,05
% г/л	0,89±0,04	<u>0,77±0,03</u> 0,79±0,03	<u>0,73±0,03</u> 0,74±0,03	>0,1 >0,1
(11S-19S), % г/л	31,3±1,4	<u>46,6±2,3</u> 34,2±1,8	<u>43,5±2,1</u> 40,6±1,6	>0,1 <0,05
	0,59±0,04	<u>1,51±0,07</u> 0,67±0,05	<u>1,58±0,07</u> 1,17±0,05	>0,1 <0,05
(<11S), % г/л	21,5±1,2	<u>29,7±1,2</u> 25,5±1,2	<u>33,6±1,1</u> 33,8±1,2	>0,1 <0,05
	0,4±0,02	<u>0,95±0,04</u> 0,5±0,03	<u>0,87±0,05</u> 0,97±0,04	>0,1 <0,05

Примітки: в чисельнику - показники до початку лікування, в знаменнику - після його завершення; Р обчислено між показниками основної групи та групи співставлення.

Таким чином, заявлений спосіб має переваги відносно відомого у патогенетичному плані, оскільки він сприяє нормалізації імунологічних показників в обстежених хворих.

Відмічено також позитивний вплив заявленого способу на показники перекисного окислення ліпідів (ПОЛ). До початку лікування в обох групах відмічалось збільшення концентрації продуктів ПОЛ у сироватці крові - як дієнових кон'югат (ДК), так і малонового діальдегіду (МДА), що свідчило про активацію пероксидації ліпідів біомембран. Дійсно, до початку лікування у хворих відмічалось підвищення рівня МДА у середньому в 2,6 рази відносно норми, ДК - в 3,4 рази, перекисного гемолізу еритроцитів (ПЕГ) - в 2,5 рази. Показники активності ферментів антиоксидантного захисту (АОЗ) - каталази (КТ) і супероксидисмутази (СОД) були декілька зменшені. Інтегральний коефіцієнт Ф, який віддзеркалює співвідношення ПОЛ та АОЗ, був суттєво знижений, у середньому у 7,1 рази відносно норми. Отже, поряд з активацією ПОЛ, у обстежених хворих відмічалось значне пригнічення активності системи АОЗ.

Після завершення курсу лікування згідно з заявленим способом, у першій групі хворих відмічено підвищення активності КТ та СОД, при чому обидва цих показники повністю нормалізувалися (таблиця 3). Поряд з цим відмічено зниження рівня продуктів ПОЛ - МДА та ДК до верхньої межі норми, зменшився також показник ПГЕ. Сумарно це обумовлювало суттєве підвищення коефіцієнту Ф - у 5,8 разів. Таким чином, використання заявленого способу лікування хворих на ХОБ обумовлює зниження інтенсивності ПОЛ та нормалізацію показників АОЗ. У групі співставлення, які лікувалися згідно з відомим способом-прототипом, позитивні зміни щодо показників ПОЛ і АОЗ були суттєво менше виражені. Тому в другій групі хворих зберігалися підвищений рівень МДА і ПГЕ, а також зменшення активності ферментів у системі АОЗ. Інтегральний коефіцієнт Ф у другій групі хворих після завершення лікування був в 3,8 рази менше, ніж у нормі та в 3,1 рази менше такого показника в першій групі, яка отримувала лікування згідно з заявленим способом (таблиця 3).

Таблиця 3

Вплив заявленого способу лікування хворих на ХОБ на показники ПОЛ і АОЗ у(М±m)

Вивчені показники	Норма	Заявлений спосіб (n=79)	Відомий спосіб (n=72)	Р
МДА, мкмоль/л	3,2±0,2	<u>8,2±0,5</u> 3,9±0,1	<u>8,3±0,45</u> 6,6±0,3	>0,1 <0,01
ДК, мкмоль/л	6,3±0,3	<u>21,3±0,6</u> 6,8±0,3	<u>22,0±0,7</u> 15,2±0,5	>0,1 <0,01
ПКЕ, %	3,5±0,2	<u>8,8±0,5</u> 4,1±0,1	<u>8,6±0,6</u> 7,2±0,3	>0,1 >0,01
КТ, МО/мгНв	380±15	<u>256±10</u> 378±12	<u>253±11</u> 294±8	>0,1 >0,05
СОД, МО/мгНв	28,6±3,2	<u>15,2±2,1</u> 28,3±2,6	<u>15,6±1,8</u> 19,9±1,5	>0,1 >0,05
Індекс Ф	3396 ± 22	<u>474,5±12</u> 2743±16	<u>475,5±9</u> 886,5±11	>0,1 >0,01

Отже, отримані дані свідчать, що заявлений спосіб лікування хворих на ХОБ має суттєві переваги щодо відомого способу, оскільки при його використанні прискоряться досягнення повноцінної клінічної ремісії ХОБ, а також відмічається нормалізація імунологічних показників, зменшення активності ПОЛ та нормалізації АОЗ. Тому заявлений спосіб є патогенетично обґрунтований і може бути рекомендований для використання у клінічній практиці.

Диспансерний нагляд дозволив встановити, що середня тривалість досягнутої клінічної ремісії ХОБ у першій групі хворих, яка отримувала лікування згідно з заявленим способом, склала 10,8±0,2 місяці, в другій групі, яка лікувалася згідно з відомим способом - 6,0±0,3 місяців, тобто в 1,8 рази коротше. Умовний економічний ефект

склав 186 гривні на 1 хворого. Заявлений спосіб є корисним для клінічної медицини і може використовуватися в умовах терапевтичних та пульмонологічних відділень.

Вищенаведені дані можуть бути підкріплені наступними конкретними прикладами використання заявленого способу.

Приклад 1.

Хвора К., 46 років, протягом 6 років хворіє на хронічний обструктивний бронхіт, періодично (в середньому 2 рази на рік) відмічаються загострення патологічного процесу у бронхолегеневій системі. Останнє загострення з'явилося після перенесеного 2 тижні тому ГРВІ. Хвора скаржиться на загальну слабкість, нездужання, зниження працездатності, кашель з виділенням слизово-гнійного харкотиння, задишку вже при незначному фізичному навантаженні.

При огляді встановлено наявність кашлю, при аускультції в легенях жорстке дихання, в підлопатковій ділянці - значна кількість сухих та помірна кількість вологих хрипів. Частота дихальних рухів 25 в 1 хвилину. Серце - тони ритмічні, приглушені. Пульс 90 уд/хв., задовільних якостей, АТ-130/80 мм рт.ст. Живіт м'який, безболісний, печінка виступає з-під краю реберної дуги на 2 см.

Аналіз крові клінічний: Ер.-3,12·10¹²/л, Нb-126 г/л, Л.-10,8·10⁹/л, е-1, п-6, с-64, л-26, м-3; ШОЕ-25 мм/год. Ан. сечі - без патології.

Клінічний діагноз: Хронічний обструктивний бронхіт, фаза загострення, середньотяжкий перебіг.

Призначено лікування відповідно до заявленого способу, яке включало антибактеріальні препарати (ампіокс та гентаміцин), муколітики, еуфілін Н200 внутрішньовенно 1 раз на добу протягом 14 діб поспіль по 10 мл розчину, амізон по 0,25 г 3 рази на добу усередину після вживання їжі протягом 10 діб поспіль та додатково ербісол по 2 мл 1 рази на добу внутрішньом'язово протягом 15 діб поспіль.

Під впливом заявленого способу лікування відмічалась позитивна динаміка клінічних показників: загальна слабкість зберігалась 7 діб, нездужання - 8 діб від початку лікування, зниження працездатності - 10 діб. Наприкінці другого тижня від початку лікування зникли кашель, задишка та виділення харкотиння. При фізикальному обстеженні встановлено, що до кінця другого тижня від початку лікування суттєво зменшилася кількість сухих хрипів у легенях та зникли вологі хрипи. Субфебрилітет ліквідувався на 9-ту добу від початку лікування.

Отже, використання заявленого способу лікування хворого на ХОБ забезпечило прискорення одужання та досягнення повноцінної клінічної ремісії.

За даними імунологічного обстеження одержані такі результати. До початку лікування рівень CD3+ лімфоцитів склав 50%, CD4+ - 31%, CD8+ - 19%, коефіцієнт CD4/CD8 - 1,6, рівень ЦІК - 3,12 г/л, у тому числі великомолекулярних - 23% (0,72 г/л), середньомолекулярних - 47% (1,47 г/л), дрібно-молекулярних - 30% (0,93 г/л).

Проведення повторного імунологічного обстеження через 3 тижні від початку лікування, після досягнення стійкої клінічної ремісії дало такі результати: СВ3+ лімфоцитів підвищився до 68%, CD4+ до 45%, коефіцієнт CD4/CD8 - 2,05, тобто повністю нормалізувався. ЦІК знижувався до 1,92 г/л, тобто до верхньої межі норми, в тому числі фракція середньомолекулярних імунних комплексів - до 33% (0,63 г/л), дрібномолекулярних - до 25% (0,48 г/л). Таким чином, встановлена нормалізація імунологічних показників у хворого, який отримав лікування згідно до заявленого способу.

Диспансерне обстеження протягом одного року дозволило встановити тривалість досягнутої ремісії та відсутність рецидивів захворювання.

Приклад 2.

Хворий А., 52 років, хворіє на ХОБ протягом останніх 8 років, загострення бронхіту відмічаються 2-3 рази на рік. Останнє загострення почалося після переохолодження. Скаржився на загальну слабкість, нездужання, зниження апетиту, кашель з виділенням слизово-гнійного харкотиння. Відмічає зниження працездатності, задишку після фізичного навантаження.

При огляді: загальний стан середньотяжкий. У легенях з обох боків при аускультції встановлено наявність значної кількості сухих та помірної кількості вологих хрипів, переважно у підлопаткових ділянках, частота дихальних рухів 25 в 1 хвилину, пульс 86 уд/хв., задовільних якостей. АТ-140/80 мм рт.ст. Температура тіла субфебрильна (37,6-37,8°C).

Аналіз крові клінічний: Ер.-3,06·10¹²/л, Нb-126 г/л, Л.-8,8·10⁹/л, е-1, о-5, с-66, л-25, м-3; ШОЕ-28 мм/год. Ан. сечі - без патології.

Клінічний діагноз: Хронічний обструктивний бронхіт, фаза загострення, середньотяжкий перебіг.

Призначено лікування згідно до заявленого способу, яке включало антибактеріальні препарати (ампіцилін та бісептол), муколітичні препарати, еуфілін Н200 внутрішньовенно крапельно по 10 мл розчину 1 раз на добу протягом 14 діб поспіль, амізон по 0,25 г 4 рази на добу усередину після вживання їжі протягом 14 діб поспіль та додатково ербісол по 2 мл 2 рази на добу внутрішньом'язово протягом 20 діб поспіль.

Під впливом заявленого способу лікування відмічена позитивна динаміка клінічних показників: на сьому добу від початку лікування зникли загальна слабкість та нездужання, зменшилася задишка, нормалізувався апетит. До початку другого тижня лікування зменшився кашель, харкотиння стало мати слизовий характер, та кількість його суттєво знизилася.

До кінця другого тижня від початку лікування зникли кашель, задишка та виділення харкотиння. При фізикальному обстеженні встановлено, що до кінця другого тижня лікування в легенях суттєво зменшилася кількість сухих хрипів та зникли вологі хрипи. Субфебрилітет ліквідувався на 10-ту добу від початку лікування.

Отже, використання заявленого способу лікування хворого на ХОБ забезпечило прискорення одужання хворого та досягнення повноцінної клінічної ремісії.

За даними імунологічного обстеження встановлено до початку лікування наявність Т-лімфопенії (51% CD3+), зниження кількості Т-хелпер (32% CD4+) та імунорегуляторного індексу CD4/CD8 (1,55), підвищення рівня ЦІК (3,06 г/л), переважно за рахунок середньомолекулярних імунних комплексів - 48% (1,47 г/л).

Проведення повторного імунологічного обстеження через 3 тижні від початку лікування, після досягнення стійкої клінічної ремісії, дозволило встановити ліквідацію Т-лімфопенії (рівень CD3+-клітин-67%), підвищення

кількості CD4+-лімфоцитів до 44%, коефіцієнт CD4/CD8 - до 2,01. Рівень ЦІК знижувався до 1,98г/л, тобто до верхньої межі норми, в тому числі фракція середньомолекулярних імунних комплексів - до 32% (0,63г/л). Отже, встановлена нормалізація імунологічних показників у хворого, який отримав лікування згідно до заявленого способу.

Диспансерне обстеження протягом одного року дозволило встановити тривалість досягнутої ремісії та відсутність рецидивів захворювання весь цей термін.

Отже, отримані дані свідчать про ефективність заявленого способу лікування хворих на ХОБ та перспективність його використання в умовах клінічної практики. При використанні заявленого способу використовують вітчизняні препарати еуфілін Н200, амізон, які випускаються фармацевтичним об'єднанням "Фармак" (Київ), і ербісолом, що випускається ТОВ "Ербіс" (Київ) та є в достатній кількості в аптечній мережі України та доступні за ціною. Тому заявлений спосіб може бути рекомендований для поширеного використання в умовах терапевтичних та пульмонологічних відділень.