



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 55949

(13) A

(51) 7 A61K31/41

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД  
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ  
ВЛАСНИКА  
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ТРИХОМОНІАЗУ

1

2

(21) 2002076381

(22) 31 07 2002

(24) 15 04 2003

(46) 15 04 2003, Бюл. № 4, 2003 р.

(72) Федотов Валерій Павлович, Захарян Ема Гургенівна

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ

(57) Спосіб лікування хронічного трихомоніазу, що містить внутрішньом'язове введення пірогеналу, з нарощуванням дозового режиму у кожний наступний з 10 ін'єкцій, починаючи з 10мкг, одночасне

здійснення індуктотермії, з 1-го по 15-й день щодня, а з 10-го дня - ексфузії циркулюючої крові, в обсязі 6 - 8%, з подальшим видаленням плазми, та реінфузію аутогенної клітинної маси крові після її інкубації, протягом 15 хвилин, розчиненої у 100мл фізіологічного розчину та 2,0мл АТФ, одноразове введення 0,5г метронідазолу, який відрізняється тим, що одноразову дозу метронідазолу вводять в лімфатичні судини першого міжпальцевого проміжку або в судини, що розташовані нижче й ззаду від латеральної кісточки

Винахід відноситься до медицини, здебільшого до методології введення ліків і медикаментів для терапевтичних цілей, а саме тих, що містять органічно активні інгредієнти, та може бути використаним в венеро-, уро- та гінекології

Відомий спосіб лікування трихомоніазу, що містить введення хіміопрепаратів, а саме антипротозойних, у спільному комплексі з імунноглобуліновим засобом, рекомбінантним  $\alpha$ -інтерфероном або  $\gamma$ -інтерфероном і рекомбінантним фактором некрозу пухлин, у заданому дозовому терапевтичному режимі, ендоуретрально і/або інтравігально і/або ректально [1]

Відоме рішення задачі, хоча й дещо сприяє підвищенню ефективності лікування, вимагає застосування розширеної номенклатури лікарських препаратів та підтримки високих доз їх введення при використанні протягом курсу

Найбільш близьким способом того ж призначення до заявленого винаходу по сукупності суттєвих ознак є спосіб лікування хронічного трихомоніазу, що містить внутрішньом'язове введення пірогеналу, з нарощуванням дозового режиму у кожний наступний з 10 ін'єкцій, починаючи з 10мкг, одночасне здійснення індуктотермії, з 1-го по 15-й день щодня, а з 10-го дня - ексфузії циркулюючої крові, в обсязі 6 - 8%, з подальшим видаленням плазми та реінфузією аутогенної клітинної маси

крові після її інкубації, протягом 15 хвилин, розчиненій у 100мл фізіологічного розчину та 2,0мл АТФ, одноразове введення 0,5г метронідазолу, у відповідності з яким, одноразову дозу метронідазолу вводять у сполучі з фізіологічним розчином, АТФ та аутогенною клітинною масою крові, під час її реінфузії, при цьому курс лікування становить 6 процедур, з інтервалом у 2 доби [2]

Властивості наданого об'єкта дозволяють зберегти ефективність лікування хронічного трихомоніазу при зниженні добової та курсової доз протистотичних засобів, дещо зменшити номенклатуру лікарських препаратів при використанні

До причин, що перешкоджають отриманню очікуваного технічного результату належать внутрішньовенне введення метронідазолу

Це зумовлене тим, що внутрішньовенне введення метронідазолу стримує подальше посилення ефективності лікування захворювання, з-поза неповного потрапляння його за малої дози до тканин

В основу винаходу поставлено задачу розробити такий спосіб лікування хронічного трихомоніазу, який шляхом ендолімфатичного впливу на тканини забезпечує посилення лікувального ефекту при використанні

Вищезазначений технічний результат при здійсненні винаходу досягається тим, що у відомому способі лікування хронічного трихомоніазу,

(13) A

(11) 55949

(19) UA

що містить внутрішньом'язове введення пірогена-лу, з нарощуванням дозового режиму у кожний наступний з 10 ін'єкцій, починаючи з 10мкг, одночасне здійснення індуктортермії, з 1-го по 15-й день щодня, а з 10-го дня - ексфузії циркулюючої крові, в обсязі 6 - 8%, з подальшим видаленням плазми, та реінфузію аутогенної клітинної маси крові після її інкубації, протягом 15 хвилин, розчиненій у 100мл фізіологічного розчину та 2,0мл АТФ, одноразове введення 0,5г метронідазолу, особливість полягає в тому, що, одноразову дозу метронідазолу вводять в лімфатичні судини першого міжпальцевого проміжку або до судин, що розташовані нижче й дозоду від патеральної кісточки

Введення метронідазолу в лімфатичні судини першого міжпальцевого проміжку або до судин, що розташовані нижче й дозоду від патеральної кісточки, тобто ендолімфатичним шляхом, сприяє подальшому посиленню лікувального ефекту. Це зумовлене повним використанням фармакологічних властивостей препарату, завдяки прискореному подоланню опору стінок лімфатичних судин в ендолімфатичній зоні

Тож, сукупність запропонованих відмінностей є суттєвою, бо має причинно-спідовий зв'язок з очікуваним технічним результатом

Порівняння запропонованого винаходу з об'єктами-аналогами дозволило встановити наявність «новизни», оскільки сукупність істотних ознак заявленого технічного рішення не має тотожності з характерними ознаками жодного з об'єктів - аналогів, не витікає явним чином з рівня техніки, що встановлений заявником

Заявлене технічне рішення задачі також відповідає критерію «винахідницький рівень», бо з боку характеристик відомих засобів не виявлено такого впливу на перевернення технічного результату, який передбачається істотними ознаками заявленого винаходу, зокрема, підвищення ефективності лікування хронічного трихомоніази, завдяки ендолімфатичному впливу на тканини

Відомості, які підтверджують можливість відтворення винаходу, з отриманням вищезазначеного технічного результату полягають в наступному

Для здійснення способу лікування хронічного трихомоніази внутрішньом'язово вводять пірогенал, з нарощуванням дозового режиму у кожний наступний з 10 ін'єкцій, починаючи з 10мкг. Одночасно здійснюють індуктортермію, з 1-го по 15-й день щодня, а з 10-го-виконують ексфузію циркулюючої крові, в обсязі 6 - 8%. У подальшому, з крові видаляють плазму, а після інкубації останньої протягом 15 хвилин здійснюють реінфузію аутогенної клітинної маси, яку заздалегідь розчиняють у 100мл фізіологічного розчину та 2,0мл АТФ. Поряд із цим, в лімфатичні судини першого міжпальцевого проміжку або до судин, що розташовані нижче й дозоду від патеральної кісточки вводять одну 0,5г дозу метронідазолу

Ендолімфатичне введення метронідазолу прискорює подолання опору стінок лімфатичних судин в ендолімфатичних зонах, у порівнянні з подоланням опору більш товстих кровоносних судин при внутрішньовенному введенні, а від так, забезпечує оптимальність впливу розрахунковою терапевтичною дозою

Приклад Хворий К., 29 років звернувся 23.05.01 зі скаргами на неплідність. Одружений, дружина гінекологічно здорова. У 20 років переніс гострий уретрит, лікувався самостійно.

Проведені лабораторні дослідження. Аналіз крові та сечі - без особливостей. Секрет передстатевої залози: лейкоцитів 3 - 5 у полі зору, лейкоцитів зерен - багато, кристалізація (+++) Еякулят: кількість 2,0мл, запах - специфічний, pH - 7,0, термін розрідження - 38 хвилин, кількість сперматозоїдів - 29млн/1мл, всього в еякулаті - 58млн, активно рухомих - 15%, живих - 36%, мертвих - 64%, патологічних - 63%, лейкоцитів, в полі зору - 8 - 10, рівень фруктози - 8,33ммоль/л, лимонної кислоти - 2,20г/л. Шляхом прямої бактеріоскопії в аналізі еякуляту визначені трихомонади.

Діагноз: хронічний трихомоніаз.

Проведений курс лікування. Вводили пірогенал в/м від 10мкг, додаючи 10мкг в кожній з 10 наступних ін'єкцій. Одночасно проводили індуктортермію, з 1-го по 15-й день, щоденно. Додатково, з 10-го дня лікування здійснювали ексфузію 6 - 8% обсягу циркулюючої крові, з наступним видаленням плазми та реінфузією аутогенної клітинної маси крові після її інкубації протягом 15 хвилин в 100мл фізіологічного розчину та 2,0мл АТФ. Разову лікувальну дозу метронідазолу (0,5г) вводили ендолімфатичним шляхом, у перший міжпальцевий проміжок. Через 30 днів після лікування трихомонади не були виявлені в досліджуваних матеріалах. Запліднююча здатність еякуляту покращилась.

Тож, за даними наведеного прикладу можливо дійти висновку, що ефективність лікування за умовами запропонованої сукупності ознак є вищою, оскільки швидкість подолання опору лімфатичних судин є значно більшою. За даними окремих випадків, у залежності від бактеріологічного стану флори, а також чутливості організму хворих до антибіотиків, разову дозу метронідазолу вдавалося зменшити до 0,25 - 0,30г. При цьому терміни лікування хронічного трихомоніази зменшувалися у середньому на 15 - 20%, у порівнянні з прототипом. Окрім витягання збільшеної корисності від замалої та одноразової дози препарату, запропонований механізм впливу здатний до посилення імунного захисту організму.

Таким чином, перевага способу лікування хронічного трихомоніази при використанні полягає в посиленні лікувального ефекту, завдяки ендолімфатичному впливу на тканини. Використання способу в венеро-, уро- та гінекології сприятиме підвищенню ефективності лікування хронічного трихомоніази, скоротити терміни лікування, зменшити дози введення антибіотичних засобів, а також покращити запліднюючу здатність еякуляту у хворих цієї групи.

Отже, заявлене рішення задачі, відповідає критерію «промислової придатності» і може бути кваліфіковане винаходом України.

Джерела інформації

1. Способ лечения трихомониаза Пат. 2114634 Россия, МПК А61К 38/21 / В.А. Алешкин, И.В. Борисова, Л.А. Денисов, С.С. Афанасьев, О.В. Рубальский, Д.С. Афанасьев, М.С. Афанасьев, Н.В. Медуницын, Ж.И. Авдеева (Россия) -

5

№97106030/14, Заявл 11 04 97, Оpubл 10 07 98  
2 Способ лечения хронического трихомониаза  
Пат 2154477, МПК А61К31/41 /Л А Буввахтер,  
М В Барышова (Россия), Новокузнецкий государ-

55949

6

ственный университет усовершенствования врачей (Россия) - №98122263/14, Заявл 10 12 98,  
Оpubл 20 08 00