



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 71313

(13) A

(51) 7 A61B5/0205

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МЕТЕОПАТИЧНИХ РЕАКЦІЙ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ОБСТРУКТИВНИЙ БРОНХІТ

1

2

(21) 20031211958

(22) 19.12.2003

(24) 15.11.2004

(46) 15.11.2004, Бюл. № 11, 2004 р.

(72) Путінцев Володимир Гнатович, Ватанська  
Ірина Юріївна(73) Путінцев Володимир Гнатович, Ватанська  
Ірина Юріївна

(57) Застосування вітчизняного препарату бемітилу в дозі 250мг двічі на добу протягом 10-15 днів для профілактики і корекції метеопатичних реакцій у хворих на хронічний обструктивний бронхіт.

Винахід відноситься до медицини, а саме до пульмонології.

Відомий спосіб корекції метеопатичних реакцій (МПР): використання психо вегетативних регуляторів, транквілізаторів, снотворних, антигістамінних препаратів, белоїдів, адаптогенів, ароматерапії (Григорьев И.И., Григорьев А.И., Григорьев К.И. Метеопрофилактика в санаториях и на курортах // Вопросы курортологии. -1997. -№5. -С.47-50). Всі зусилля по усуненню МПР зводились не до фармакологічної корекції, а до профілактики, яка складалась, перш за все, у підвищенні неспецифічної резистентності організму і лікування основного захворювання в умовах санаторно-курортного лікування.

Мета пропонованого нами способу - корекція метеопатичних реакцій у хворих на хронічний обструктивний бронхіт (ХОБ) за допомогою бемитилу (2-етиленамеркаптобензимидазол гідроброміду) - препарату метаболічної дії, в основі якої лежить економізуючий вплив на енергетичний обмін. Поряд із цим, бемитил має антиоксидантний та імуностимулюючий ефекти. Включення бемитилу до комплексної терапії хронічного обструктивного бронхіту сприяло пригніченню перекисного окислення ліпідів і нормалізації функціональної активності ферментативної системи антиоксидантного захисту. Використання в гострому періоді рецидива рожі бемитил сприяв відновленню імунного статусу, нормалізації абсолютної кількості Т-лімфоцитів і ліквідації дисімуноглобулінемії, досягненню клінічного ефекту і скороченню строків лікування (Ратникова Л.І., 1991; Сисойкіна Т.В., 1993). Бемитил розроблений Київським вітамінним заводом. Має дозвіл МОЗ України для клінічного застосування.

Суть винаходу полягає в тому, що розроблено спосіб лікування і профілактики метеопатичних реакцій у хворих на ХОБ із використанням бемитилу (по 250мг двічі на день під час їжі протягом 10-15 днів).

Істотною новизною винаходу є вплив на основні патогенетичні механізми виникнення метеопатичних реакцій у хворих на ХОБ за допомогою бемитилу.

У період погіршення погодної ситуації на 2 класи та більше у хворих на ХОБ відмічаються різної вираженості метеопатичні реакції, які проявляються загостренням основного захворювання.

Було обстежено 214 хворих на ХОБ у фазу загострення, які за ступенем метеочутливості були розподілені на чотири групи: 28 хворих - метеорезистентні, 66 із 1 ступенем МПР, II ступінь - у 64 хворих, III - у 56. 58 хворих на ХОБ із II і III типами МПР (основні групи дослідження, відповідно, 31 і 27 чоловік), поряд з загально прийнятими методами лікування, додатково одержували бемитил по 250мг двічі на день під час їжі протягом 10-15 днів.

Було виявлено, що одним із проявів МПР у хворих на ХОБ є аномалії хромосомного апарату лімфоцитів. Зміни носили неспецифічний характер, а виразність МПР корелювала з рівнем хромосомних порушень (коефіцієнт лінійної кореляції між рівнем хромосомних аберацій і вираженістю МПР при I типі складав +0,224, при II - +0,356, III - +0,579).

Під впливом метеотропних чинників у хворих на ХОБ спостерігалось погіршення показників імунного статусу, яке визначалось у поглибленні Т- і В-лімфопенії, зниженні індексу імунорегуляції CD4/CD8, зростанні у сироватці крові загальних ЦІК, а також їх найбільш патогенних середньо- і

(13) A

(11) 71313

(19) UA

дрібномолекулярних фракцій, визначалось зниження концентрацій імуноглобулінів класів М, G, А у сироватці крові.

У період дії негативних погодних чинників у обстежених хворих було виявлено підвищення активності перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) і недостатність системи антиоксидантного захисту (АОЗ). Найбільш суттєвими були зміни показників ПОЛ і системи АОЗ у хворих з III типом МПР. З настанням періоду метеонестабільності у даних пацієнтів визначалося підвищення концентрації дієнових кон'югатів (ДК) у крові на 21% від початкового рівня, а малонового діальдегіду (МДА) - на 39%, зниження каталітичної активності в еритроцитах каталази (КТ) в 1,5 раза і супероксиддисмутази (СОД) - в 1,3 рази.

Додаткове використання бемитилу сприяло зменшенню кількості хромосомних аберацій у лімфоцитах. При погіршенні погодних умов в основних групах метеочутливих хворих реєструвалося прогресивне зменшення відсотка аберантних метафаз, у порівнянні з аналогічним показником у хворих контрольних груп (у обстежених хворих із II ступенем МПР відсоток аберантних метафаз в період метеонестабільності був у 1,3 рази меншим, ніж у хворих контрольної групи, середня кількість аберацій на клітину і кількість хромосомних та хроматидних аберацій в 1,5 рази меншим, ніж у хворих контрольної групи).

Призначення бемитилу додатково до базисної терапії хворим на ХОБ з II та III типами МПР сприяло поліпшенню показників імунітету. Відбувалося збільшення кількості Т- і В-лімфоцитів, підвищувався рівень CD<sub>16</sub>-клітин. Бемитил діяв нормалізуюче на основні імунорегуляторні субпопуляції Т-лімфоцитів, що виражалося в підвищенні абсолютної кількості Т-хелперів/індукторів, а також показника імунорегуляторного індексу CD<sub>4</sub>/CD<sub>8</sub>.

Позитивний вплив бемитилу відзначався і по відношенню показників гуморальної ланки імунітету. При цьому відбувалося більш виражене, ніж у хворих контрольних груп, зниження концентрацій загальних ЦІК, нормалізація їх фракційного складу за рахунок зменшення частки середньо- і дрібномолекулярних і зростання квоти великомолекулярних комплексів. Під дією бемитилу активувався антитілогенез, проявом чого було збільшення рівнів імуноглобулінів М, G і А в сироватці крові хворих на ХОБ.

Бемитил позитивно впливав на стан ліпоперекисного гомеостазу. Даний ефект виявлявся в пригніченні активності процесів ПОЛ і підвищенні каталітичної активності внутрішньоклітинних ферментів системи АОЗ. В контрольній групі метеочутливих хворих із II типом МПР при погіршенні погоди мало місце збільшення в сироватці крові концентрацій ДК і МДА, то в основній групі під впливом бемитилу реєструвалося вірогідне зниження зазначених метаболітів ПОЛ. Кратність зниження ДК і МДА в основній групі склала 1,35 (у порівнянні з контрольною).

Таким чином, використання бемитилу у хворих на ХОБ в середньому у 18% випадків попереджає погіршення показників клітинного і гуморального імунітету, у 19% - прооксидантної дії метеотропних чинників, в 11% - сприяє стабілізації хромосомного апарату лімфоцитів. Сумарно подібні позитивні зміни під впливом лікування реєструються у середньому у 36% хворих.

Показанням для раціонального використання бемитилу з метою профілактики і корекції метеопатичних реакцій у хворих на ХОБ є: похилий вік, тривалість захворювання більше 5 років, частота рецидивів ХОБ більше 2 разів на рік. Препарат призначається в дозі 250мг 2 рази на добу під час їжі впродовж 10-15 днів в залежності від виразності метеопатичних реакцій.