



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **91647** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2014 01702</p> <p>(22) Дата подання заявки: 21.02.2014</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2014</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.07.2014, Бюл.№ 13</p>	<p>(72) Винахідник(и): Дудник Вероніка Михайлівна (UA), Хромих Катерина Вадимівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</p>
--	--

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА АЛЕРГІЧНУ БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

(57) Реферат:

Спосіб корекції ендотеліальної дисфункції у хворих дітей на алергічну бронхіальну астму включає проведення терапії лікувальним засобом. Хворим внутрішньовенно вводять 100 мл аргініну гідрохлориду і раз на добу протягом 7 діб стаціонарного лікування.

UA 91647 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до педіатрії, а саме до методів консервативного лікування порушень функції ендотелію у дітей, хворих на алергічну бронхіальну астму. Може бути використана як метод консервативної корекції в комплексному лікуванні порушень функції судинного ендотелію у дітей, хворих на алергічну бронхіальну астму.

Порушення функції ендотелію за рахунок дисбалансу між продукцією вазодилаторів, ангіопротекторів та антипроліферативних факторів (NO, брадикініну, простацикліну, натрійуретичного пептиду типу С) і вазоконстрикторів, протромботичних, проліферативних факторів (ендотеліну, супероксидданіону, тромбоксану А, інгібітора тканинного плазміногену, ангіотензину II) зумовлює зміну вазомоторного тону, міграцію й інфільтрацію лейкоцитів у стінку судини, ріст і проліферацію лейоміоцитів, посилення впливу прокоагулянтних факторів, збільшення утворення кисеньзалежних вільних радикалів (О.П. Волосовець, С.П. Кривоустов, 2011). Залишається остаточно нез'ясованим практичне значення порушень вазорегулюючої функції ендотелію, змін синтезу і вироблення субстанцій ендотеліального генезу при розвитку бронхіальної астми у дітей.

В основу корисної моделі "Спосіб корекції ендотеліальної дисфункції у дітей, хворих на алергічну бронхіальну астму" поставлена задача шляхом застосування аргініну гідрохлориду удосконалити методи контролю та подовження клініко-лабораторної ремісії бронхіальної астми, шляхом підвищення стійкості мембран ендотелію до гіпоксії через інгібіцію радикального окислення ліпідів та стимуляції ферментів антиоксидантного захисту, знизити вміст проміжних субстратів для синтезу ендогенних токсинів. Препарат є субстратом для NO-синтази - ферменту, що каталізує синтез оксиду азоту в ендотеліоцитах. Препарат активує гуанілатциклазу і підвищує рівень циклічного гуанідинмонофосфату в ендотелії судин, зменшує активацію й адгезію лейкоцитів і тромбоцитів до ендотелію судин, пригнічує синтез протеїнів адгезії VCAM-1 і MCP-1, запобігаючи, таким чином, утворенню і розвитку атеросклеротичних бляшок, пригнічує синтез ендотеліну-1, котрий є потужним вазоконстриктором і стимулятором проліферації й міграції гладких міоцитів судинної стінки. Тівортін пригнічує також синтез асиметричного диметиларгініну - потужного ендогенного стимулятора оксидативного стресу. Препарат стимулює діяльність вилочкової залози, що продукує Т-клітини, регулює вміст глюкози в крові під час фізичного навантаження. Чинить кислотоутворюючу дію і сприяє корекції кислотно-лужної рівноваги.

Поставлена задача вирішується способом корекції ендотеліальної дисфункції у дітей хворих на алергічну бронхіальну астму, що передбачає внутрішньовенне введення 100 мл аргініну гідрохлориду 1 раз на добу протягом 7 діб стаціонарного лікування.

Спосіб корекції ендотеліальної дисфункції у дітей, хворих на алергічну бронхіальну астму здійснюється наступним чином: проведення внутрішньовенної інфузії 100 мл аргініну гідрохлориду.

Клінічний приклад. Дитина Ю., 13 років, ІХ № 8989 знаходився на лікуванні у пульмонологічному відділенні Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні з 30.07.2013 по 13.08.2013 із клінічним діагнозом: Бронхіальна астма, персистуючий перебіг, легкого ступеня, неконтрольована, приступний період. Хворому після відповідного клініко-інструментального обстеження, що дозволило верифікувати клінічний діагноз, розпочата базисна терапія із застосування з 1 доби лікування запропонованого способу. Через 30 хвилин після початку внутрішньовенної інфузії 100 мл аргініну гідрохлориду. Запропонований лікувальний спосіб хворому проводився протягом 7 діб на фоні проведення базисної терапії флексотидом у дозі 50 мкг два рази на добу. На покращення функцій зовнішнього дихання вказували повторно виконані на 8 добу лабораторно-інструментальні дослідження, а також відсутність клінічних проявів захворювання. Ніяких ускладнень та реакцій при проведенні лікувальної методики не спостерігалось. На 14 добу дитина була виписана в задовільному стані.

Запропонована корисна модель "Спосіб корекції ендотеліальної дисфункції у дітей, хворих на алергічну бронхіальну астму" дозволяє покращити контроль захворювання та подовжити клініко-лабораторну ремісію, шляхом підвищення стійкості мембран ендотелію до гіпоксії через інгібіцію радикального окислення ліпідів та стимуляції ферментів антиоксидантного захисту, знизити вміст проміжних субстратів для синтезу ендогенних токсинів, що в кінцевому результаті зменшує показники інвалідизації та строки реабілітації хворих.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб корекції ендотеліальної дисфункції у хворих дітей на алергічну бронхіальну астму, що включає проведення терапії лікувальним засобом, який **відрізняється** тим, що хворим

внутрішньовенно вводять 100 мл аргініну гідрохлориду 1 раз на добу протягом 7 діб стаціонарного лікування.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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