



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **69451** (13) **U**  
(51) МПК (2012.01)  
**A61K 31/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2011 13132</b>	(72) Винахідник(и): <b>Рибалко Світлана Леонтіївна (UA), Даниленко Георгій Іванович (UA), Бухтіарова Тетяна Анатоліївна (UA), Даниленко Валентина Пилипівна (UA), Жаркова Людмила Дмитрівна (UA), Гужова Світлана Василівна (UA), Денисенко Ольга Миколаївна (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>07.11.2011</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.04.2012</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.04.2012, Бюл.№ 8</b>	(73) Власник(и): <b>ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО Академії медичних наук УКРАЇНИ", вул. Амосова, 5, м. Київ-038, 03038 (UA)</b>

## (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ГРИПОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ

### (57) Реферат:

Спосіб лікування та профілактики грипозної інфекції включає застосування медичних препаратів. Призначають препарати ремантадин та амізон, які вживають разом одночасно до 5 днів.

**UA 69451 U**



Корисна модель належить до медицини, зокрема до вірусології і може бути використана для лікування грипу.

В медичній практиці для лікування грипу використовують препарати двох типів. До першого типу відносяться інгібітори нейрамінідази - належить препарат таміфлю, який на даний момент є найкращим протигрипозним засобом. До другого типу відносяться блокатори M2 каналів, до яких належить ремантадин. Цей препарат був першим активним інгібітором грипу і досі не вийшов з обігу, хоч його активність помітно менша в порівнянні з таміфлю [1, 2]. Ремантадин вживають при лікуванні грипу, дозволене і профілактичне застосування.

Протизапальний препарат амізон в ході клінічного застосування виявив значну противірусну дію і тепер його рекомендують вживати як антивірусний, зокрема, протигрипозний засіб [3].

Недоліком самого ефективного антигрипозного засобу таміфлю є недостатньо високий рівень захисту. Цей же недолік ще в більшому ступені притаманний ремантадину, амізону та іншим інгібіторам грипу, тому пошук нових ефективних інгібіторів грипу залишається актуальним.

Задачею корисної моделі є збільшення протигрипозної ефективності відомих препаратів ремантадину та амізону шляхом одночасного їх застосування.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі лікування та профілактики грипозної інфекції шляхом застосування медичних препаратів, згідно з корисною моделлю, призначають препарати ремантадин та амізон, які вживають разом одночасно до 5 днів.

Одночасне вживання ремантадину та амізону для лікування грипу не передбачене інструкціями для медичного застосування вказаних препаратів і не згадується в літературі.

Доречність спільного використання ремантадину та амізону можна обґрунтувати наступним чином.

Амізон інгібує нейрамінідазну активність вірусу грипу [4], як активний протизапальний препарат, гальмує синтез простагландинів, що в свою чергу, зменшує утворення прозапальних інтерлейкінів і проникність мембран, протидіє пенетрації вірусу і таким чином посередньо виявляє противірусні властивості.

Ремантадин блокує іонні канали M 2, що гальмує репродукцію вірусу. Таким чином, амізон та ремантадин діють на різні незалежні ланки процесу реплікації, тому спільне одночасне вживання цих ліків може підсилити протигрипозну активність. Раніше було показано, що при спільному вживанні апітифлогістика індометацину та інгібітора герпесу ацикловіру противірусна активність помітно збільшується [5].

Для кращого розуміння корисної моделі наводиться наступний приклад.

Приклад. Лікування грипозної інфекції тварин методом одночасного введення ремантадину та амізону.

Групу білих безпородних мишей вагою 16-18 г інфікували вірусом грипу A(H1N1) в дозі 10 ЛД<sub>50</sub>. Метод інфікування інтраназальний. Через 1 годину дослідним тваринам вводили внутрішньо-брюшинно амізон та ремантадин у ваговому співвідношенні 1: 1 (вказані препарати були розчинені в фізіологічному розчині). Гостра токсичність при такому вживанні ремантадину та амізону дорівнює 1550 мг/кг, сумарна доза препаратів складає 3,5 мг/кг. Для таміфлю рекомендована доза 5 мг/кг.

Одержані дані наведено в табл., препарат порівняння таміфлю.

Таблиця

Лікувальний засіб	Вижило тварин, %%	
	на 5 добу	на 14 добу
ремантадин	60	60
амізон	60	40
ремантадин + амізон	100	80
таміфлю	80	70
контроль	0	0

Як видно з даних таблиці, активність ремантадину та амізону, вживаних окремо, значно менша в порівнянні з таміфлю. В тих же умовах дослідів при спільному одночасному вживанні ремантадину з амізоном в дозах, що не перевищують дозволених, протигрипозна активність значно збільшується і перевищує активність таміфлю не тільки на 5 день хвороби (власне перебіг грипозної інфекції), але і на 14 день.

Одночасне вживання ремантадину з амізоном в офіційному вигляді дасть хворим ефективний засіб лікування грипу.

Джерела інформації:

1. Monto A.S., Fleming D.M. Efficacy and safety of the neuraminidase inhibitor zanamivir in the treatment of influenza A and B virus infections// J.Infect Dis.-1999.-180(2)/-P.254-261.

2. Злыдников Д.М. Химиопрофилактика и химиотерапия гриппа ремантадином// Вопр. вирусологии.-1981.- № 5. - С.516-524.

3. Використання амізону в лікуванні та профілактиці інфекційних хвороб (методичні рекомендації). Київ, 2000.-19 с.

4. Трінус Ф.П... Даниленко В.Ф... Бухтіарова Т.А... Рибалко С. и др. 4-(N-бензил)амінокарбоніл-1-метилпіридиній йодид - знеболюючий засіб з інтерферогенними, протизапальними та жарознижуючими властивостями Патент України на винахід № 6752 від 29 грудня 1994 г

5. G.Danilenko, S.Rybalko, T.Bukhtiarova. Addition antiflogistic to viral inhibitor. Antiviral Research, 2010, V. 86(1), P. A 53.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування та профілактики грипозної інфекції, що включає застосування медичних препаратів, який **відрізняється** тим, що призначають препарати ремантадин та амізон, які вживають разом одночасно до 5 днів.

---

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

---

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