

УКРАЇНА

UKRAINE



П А Т Е Н Т

ON UTILITY MODEL
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 54529

The method of treatment for patients with cancer

СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК

Issued according to law of Ukraine "On Protection of Rights to Inventions and Utility Models"
Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

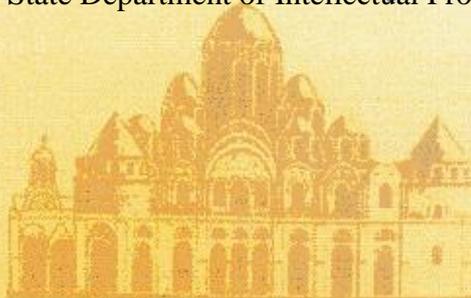
Registered in the State Register of Patents of Ukraine for utility models 10th November 2010.
Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.11.2010.

Head of the State Department of Intellectual Property
Голова Державного департаменту інтелектуальної власності

M.V. Paladiy
М.В. Паладій



Ministry of Education and Science of Ukraine
State Department of Intellectual Property





UKRAINE
УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **54529** (13) **U**
(51) **МПК (2009)**
A61P 31/00

Ministry of Education and Science of Ukraine
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ
State Department of Intellectual Property
ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

Description of the patent for utility model

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту
is issued under the correspondence
of the patent owner

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК

The method of treatment for patients with cancer

1

2

(21) u201006620

(22) 31.05.2010

(24) 10.11.2010

(46) 10.11.2010, Бюл.№ 21, 2010 р.

(72) КОЛИЧЕВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
БОГДАН МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ, МАКСИМЕНКО
ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ

KOLYCHEV MIHAYLO OLEXANDROVICH,
BOGDAN MYKOLA ANDRIYOVICH
MAKSYMENKO GEORGIY IVANOVYCH

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до онкології і може бути використана для лікування хворих на рак з використанням хіміопрепарату.

Загально визнано, що хіміотерапія є ефективним способом лікування хворих на різні види раку. Ця терапія стабілізує стан хворого і припиняє розвиток пухлин і метастаз.

Недоліком цієї форми терапії є висока токсичність хіміопрепаратів, що веде до ускладнення процесу лікування, обумовлене непереносимістю організму до хіміопрепаратів, а також виникнення лікарської стійкості ракових клітин до хіміопрепаратів. Кінетика взаємодії хіміопрепаратів з клітинами раку складна, але кожний раз після введення хіміопрепарату через деякий час підвищується концентрація хіміопрепаратів в руслі крові. Надлишок хіміопрепарату приводить до погіршення функціонування здорових клітин організму.

Мета корисної моделі полягає в розробці способу лікування на рак хіміопрепаратами, при якому не задається шкоди здоровим клітинам організму.

Поставлена ціль досягається за рахунок введення в русло крові препарату, який по хімічним властивостям протилежний хіміопрепарату, а по своїй дії на організм співпадає з дією хіміопрепарату, тобто сприяє руйнуванню ракових клітин.

Таким препаратом є флараксин [1]. Кластерна форма цього препарату, яка має кислотні властивості (рН 3,8), зв'язує надлишки хіміопрепарату в руслі крові, який має лужні властивості [2] і виводить його з організму. Одночасно флараксин в руслі крові зв'язує і вільні радикали [3], що забез-

(73) КОЛИЧЕВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ,
БОГДАН МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ, МАКСИМЕНКО
ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ

(57) Спосіб лікування хворих на рак, що включає введення хіміопрепарату в русло крові, який **відрізняється** тим, що через 5-6 годин після введення хіміопрепарату крапельно в русло крові вводять флараксин після розчинення його в 200-400 мл фіз. розчину з розрахунку 2 мг/кг ваги хворого.

A method of treatment for cancer patients, which includes the infusion of chemotherapy into the bloodstream, which differs by the fact that after 5-6 hours after the administration of the chemotherapy, FLARAXIN drops are administered into the bloodstream after dissolving it in 200-400 ml of physical solution at the rate of 2 mg/kg of the patient's weight.

печує активізацію елементів крові, які обумовлюють дію імунної системи організму і, тим самим, протидіють росту ракових пухлин.

Приклад використання способу

Аналіз стану хворих на рак показує, що при введенні хіміопрепарату зміни в стані організму спостерігаються через 5-6 годин. Такі зміни являються показником того, що в руслі крові з'являється залишок хіміопрепарату. В цей час вводиться в русло крові флараксин. Відповідно до результатів проведених дослідів, флараксин починає діяти через 15-20 хвилин після його введення і діє на протязі 72 годин. Флараксин вводять в русло крові крапельно, розчинюючи його у 200-400 мл фіз. розчину з розрахунку 2 мг/кг ваги хворого.

Результати корисної моделі не витікають явним чином із технічних досягнень опублікованих в друкованих джерелах, що дозволяє її представити, як винахід.

Джерела інформації:

1. Засіб для лікування вірусних та онкологічних захворювань (флараксин). Патент України 22012 від 10.04.2007 року Бюл. №4, 2007 рік.

2. В. Шретер, Х.Бибрак и др. Химия (перевод с немецкого). - М.: "Химия", 1989. - С.543.

3. Вторая Международная периодическая научно-практическая конференция "Альянс наук: ученый-ученому". Сборник научных работ. - т.3. - Днепропетровск, 3-7 октября 2005 года. - С.6.

4. Патент Украины №28036 "Спосіб контролю і визначення лікарсько-профілактичних властивостей харчових продуктів" 26.11.2007 року Бюл. №19, 2007 рік.

(13) **U**

(11) **54529**

(19) **UA**

A useful model refers to medicine, namely oncology and can be used to treat patients with cancer using chemotherapy.

It is known that chemotherapy is an effective way of treating patients with various types of cancer. This therapy stabilizes the condition of the patient and stops the development of tumors and metastasis.

The disadvantage of this form of therapy is the high toxicity of chemotherapy, which leads to the complication of the treatment process due to the intolerance of the body to the chemotherapeutic agents, as well as the occurrence of drug resistance of cancer cells to chemotherapy. The kinetics of the interaction of chemotherapy with the cancer cells is complex, but every time after the injection of the chemotherapy drug, the concentration of chemotherapy drug in the bloodstream increases after a while. The excess of chemotherapy drug leads to a deterioration of the functioning of healthy cells of the body.

The purpose of the utility model is to develop a method for treating cancer with chemotherapeutic agents, which does not imply harm to healthy cells in the body.

The goal is achieved by injection into the bloodstream of the drug FLARAXIN, which by chemical properties is the opposite of the chemotherapy, and in its effect on the body coincides with the action of the chemotherapy, that is stimulates the destruction of cancer cells.

FLARAXIN has this abilities (1). Cluster form of FLARAXIN has acidic properties (pH 3.8), binds excess of chemotherapy drug in the bloodstream, which has alkaline properties (2) and removes it from the body. At the same time, FLARAXIN binds with free radicals in the bloodstream (3),

which provides activation of blood elements that cause the action of the immune system of the body and thus counteracts to the cancer cells growth.

Example for the method application

Analysis of the status of cancer patients shows that when chemotherapy is injected, changes in the body state are observed in 5-6 hours. Such changes are an indicator of the presence of the excess of the chemotherapy drug in the bloodstream. At this time, FLARAXIN is injected into the bloodstream. According to the results of the conducted experiments, FLARAXIN begins to act after 15-20 minutes after injection and acts during 72 hours. FLARAXIN is injected into the bloodstream by dropper by dissolving it in 200-400 ml of physiological solution at a rate of 2 mg / kg of patient weight.

The results of the utility model do not come out explicitly from the technical advances published in printed sources, which allows it to be presented as an invention.