



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **138090** (13) **U**  
(51) МПК (2019.01)  
**A61K 31/41** (2006.01)  
A61P 35/00

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2019 03101</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>29.03.2019</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.11.2019</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.11.2019, Бюл.№ 22</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Годован Наталя Леонідівна (UA), Костюк Олександр Григорович (UA), Волощук Наталя Іванівна (UA), Таран Ілля Васильович (UA), Гребенюк Дмитро Ігорович (UA), Машевська Оксана Василівна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</b></p>
--	---

**(54) СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ КАРДІОТОКСИЧНОЇ ДІЇ ДОКСОРУБІЦИНУ ПРИ ОНКОПРОЦЕСІ В СЕЧОВОМУ МІХУРІ**

**(57) Реферат:**

Спосіб зменшення кардіотоксичної дії доксорубіцину при онкопроцесі в сечовому міхурі, що передбачає введення доксорубіцину у терапевтичних дозах, причому доксорубіцин вводять внутрішньоміхурово.

UA 138090 U



Корисна модель належить до медицини, зокрема до фармакології, клінічної фармакології, кардіології, онкології та може бути використана для зменшення кардіотоксичної дії доксорубіцину при проведенні хіміотерапії з приводу онкопроцеса в сечовому міхурі.

5 Відомий спосіб внутрішньовенного введення доксорубіцину у терапевтичних дозах (Legha SS, Benjamin RS, Mackay B, Ewer M, Wallace S, Valdivieso M, Rasmussen SL, Blumenschein GR, Freireich EJ. Reduction of doxorubicin cardiotoxicity by prolonged continuous intravenous infusion. Ann Intern Med. 1982 Feb;96(2): 133-9. PubMedPMID: 7059060.).

Недоліки відомого способу: при внутрішньовенному введенні доксорубіцин проявляє кардіотоксичну дію у вигляді розвитку дилатаційної кардіоміопатії.

10 В основу корисної моделі "Спосіб зменшення кардіотоксичної дії доксорубіцину при онкопроцесі в сечовому міхурі" поставлено задачу шляхом внутрішньоміхурового введення доксорубіцину у терапевтичних дозах, зменшити прояви його кардіотоксичної дії.

Поставлена задача забезпечується способом, що передбачає введення доксорубіцину у терапевтичних дозах, причому доксорубіцин вводять внутрішньоміхурово.

15 Спосіб здійснюють таким чином. Пацієнтам, яким призначена хіміотерапія виконують внутрішньоміхурове введення доксорубіцину у терапевтичних дозах.

Даний спосіб був застосований в експерименті на 42 лабораторних щурах обох статей масою 150-200 грам. Тварин утримували на стандартному раціоні з вільним доступом до води та їжі, в умовах віварію Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. Всі експерименти були проведені згідно "Положення про використання тварин в біомедичних дослідках". Щури випадковим чином були розділені на три групи. Щурам першої групи виконували внутрішньовенне введення доксорубіцину у дозі 5 мг/кг 1 раз на тиждень протягом 5 тижнів. Щурам другої групи виконували внутрішньоміхурове введення доксорубіцину у дозі 5 мг/кг 1 раз на тиждень протягом 5 тижнів. Щурам контрольної групи не виконували жодних маніпуляцій. 25 Через 1 тиждень після останньої ін'єкції виконували забір матеріалу для гістологічного (серце) та біохімічного (кров на лактатдегідрогеназу, креатинфосфокіназу та тропоніни) досліджень. У всіх щурів першої групи результати морфологічного та біохімічного досліджень продемонстрували наявність вираженої дилатаційної кардіоміопатії. У всіх щурів другої групи зміни досліджуваних показників статистично не відрізнялися від показників у щурів контрольної 30 групи, що свідчить про відсутність кардіотоксичної дії доксорубіцину при внутрішньоміхуровому його введенні.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35 Спосіб зменшення кардіотоксичної дії доксорубіцину при онкопроцесі в сечовому міхурі, що передбачає введення доксорубіцину у терапевтичних дозах, який **відрізняється** тим, що доксорубіцин вводять внутрішньоміхурово.

---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,  
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601