



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **101396** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A61K 9/00
A61K 31/00
A61P 35/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 02457	(72) Винахідник(и): Луговський Михайло Олександрович (UA)
(22) Дата подання заявки: 19.03.2015	(73) Власник(и): Луговський Михайло Олександрович, вул. Космічна, 27, кв. 185, м. Харків, 61145 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.09.2015	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.09.2015, Бюл.№ 17	

(54) СПОСІБ ІНТЕНСИВНОГО ЛІКУВАННЯ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН

(57) Реферат:

Спосіб інтенсивного лікування злоякісних пухлин шляхом інстиляції фармацевтичної композиції, відповідної гістології пухлини. Місцево підводять цитостатик до злоякісної пухлини саме в розчині глюкози з димексидом.

UA 101396 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до онкології, і може бути використана при лікуванні метастазів, шкірних формах раку, неоперабельних випадків раку (прямої кишки, шлунка, сечового міхура та ін.), а також в якості профілактики рецидивів пухлини після резекцій та ендоскопічної операції порожнистих органів.

В даний час є багата кількість різновидів місцевого лікування злоякісних новоутворень. Наприклад, відомий метод фотодинамічного лікування сечового міхура (після внутрішньоміхурового введення фотофрину або фотозану з виробляється опромінення легкої дозою 15-30 / см² довжиною хвилі 630 нм). Це лікування є альтернативним цистектомії при рефрактерному (що не прореагував на БЦЖ та хіміотерапію) раку сечового міхура. Також відомо проведення імунomodуючого лікування. БЦЖ-терапія розглядається як ефективна профілактика рецидивів раку сечового міхура і володіє власне лікувальним ефектом відносно поверхневих форм пухлини. При БЦЖ-терапії відсоток рецидивів був нижче в терміні до 1-2 років (27 % проти 80 % у контрольній групі, де не проводилася додаткова терапія) [Капрун А.Д. Загальна характеристика захворюваності та класифікація раку сечового міхура / НДІ діагностики та хірургії МОЗ РФ]. Відомо застосування в онкології гіпертермії, вперше запропонованої і розробленої в Новосибірському НДІ гіпертермії. Процедура гіпертермії проводилася на пацієнтах під наркозом із застосуванням штучної вентиляції легенів. Нагрівання тіла забезпечувалося у ванній до 42 градусів С. Також застосовуються методики локальної гіпертермії при лікуванні раку сечового міхура. Вона досягається введенням розчину хіміопрепарату в порожнину міхура при температурі розчину до 39 градусів С.

Однак недоліком даних способів є порушення імунологічної реактивності організму та метаболізму, що може значно ускладнити процес лікування злоякісних пухлин.

Найбільш близьким по суті до запропонованого способу, а тому прийнятою нами за прототип є композиція і спосіб лікування раку сечового міхура, де зазначена композиція містить ефективну кількість валрубіцину і диметилсульфоксиду, а також поліетоксифіковану касторову олію або одне або більше речовин, вибраних з триметилхітозану, моно-N-карбоксиметилхітозану, N-діетилметилхітозану, натрій каприновокислого, цитохалазіну В, IL-1, полікарбофілу, карбополу 934Р, N-сульфат-N, О-карбоксиметилхітозану, токсину Zonula occludens, 1-пальмітоїл-2-глутароїл-sn-гліцеро-3-фосфохоліну, і представлена в дозованій формі для внутрішньоміхурового введення шляхом інстиляції. Також винахід належить до ліпосомальних фармацевтичних композицій, що містить валрубіцин, і способам лікування раку сечового міхура, що включає введення зазначених композицій (Пат. 2542449 Росія, МПК А61К 31/35, А61К 47/20, А61К 47/30, А61К 9/00, А61К 9/127, А61Р 13/10, А61Р 35/00. Композиции и способы лечения рака мочевого пузыря / Чабер Джон (US), Кідоніус Агіс (US), Кузма Петро (US); заявник і патентовласник: Ендо ФАРМАС'ЮТИКАЛЗ СОЛЮШНЗ ІНК. (US) - № 2010126615/15; заявл. 26.11.2008; опубл. 20.02.2015).

До недоліків прототипу можна віднести побічну дію запропонованих препаратів, які окрім ракових клітин вражають і здорові клітини, таким чином ослаблюючи імунну систему.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу інтенсивного лікування злоякісних пухлин шляхом внутрішнього введення шляхом інстиляції глюкози з хіміпрепаратами на злоякісну пухлину, яка на 90 % забезпечує енергетикою ракову клітку, що забезпечує локальний вплив на злоякісні клітини, отримання високої концентрації хіміопрепарату в їх тканинах і призводить до порушень функцій метаболізму й загибелі ракової клітини.

Утилізація глюкози клітиною пухлини відбувається в анаеробному режимі при гіперактивному споживанні її клітинами ракової тканини в порівнянні з таким в клітинах оточуючої здорової тканини, ця енергія забезпечує процеси метаболізму та репродукції ракової клітини. Використовуючи цей феномен на стадії захоплення глюкози раковою клітиною, в розчин додається хіміопрепарат, відповідний гістології пухлини, а також димексид, який є медіатором проникнення лікувального розчину через мембрану ракової клітини, що забезпечить вибірковість захоплення розчину саме злоякісними клітинами, створення високої питомої концентрації хіміопрепарату в тканинах пухлини, де в результаті дії розчину відбувається порушення функцій метаболізму та репродукції в раковій клітині, а саме її загибель.

Суть корисної моделі полягає в тому, що спосіб інтенсивного лікування злоякісних пухлин із додаванням в розчин хіміопрепарату, відповідного гістології пухлини здійснюється шляхом інстиляції цитостатику до злоякісної пухлини саме в розчині глюкози з димексидом.

Технічним результатом запропонованого способу є удосконалення лікування злоякісних пухлин саме локальним впливом на ракові тканини, зменшення загального токсичного ефекту хіміопрепаратів на організм пацієнта та економія коштів на лікування пацієнта.

Спосіб інтенсивного лікування злоякісних пухлин здійснюють наступним чином.

У порожнину міхура вводиться розчин глюкози з цитостатиком і димексидом через катетер Фоля в кількості 70 мл. при температурі 37 градусів С. Катетер блокується на півгодини, після цього видаляється. Лікування проводиться 2 рази на тиждень. За необхідності проводиться симптоматична терапія. Положення хворого лежачи. Лікування можна проводити амбулаторно.

5 Приклад:

Пацієнт Б., 57 років. Діагноз: рак сечового міхура.

У порожнину сечового міхура пацієнта вводився розчин глюкози з цитостатиком і димексидом через катетер Фоля в кількості 70 мл. при температурі 37 градусів С. Катетер блокувався на півгодини, після чого катетер видалявся. Лікування проводилося 2 рази на тиждень протягом 6 тижнів. За необхідності проводилась симптоматична терапія, що включає десесібелізатори та дезінтоксикаційну терапію. Враховуючи задовільний стан пацієнта, лікування проводилося амбулаторно.

Після лікування стан пацієнта задовільний. Пацієнту рекомендувався контроль гістології, повтор лікування через 1-2 міс. (Залежно від результатів гістології)

15 Застосування даного способу дозволяє суттєво підвищити ефективність лікування онкохворих пацієнтів особливо у неоперабельних випадках раку, та надає можливість проводити лікування в комбінації з загальною хіміотерапією зі значно меншим токсичним навантаженням на організм пацієнта.

20 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб інтенсивного лікування злоякісних пухлин шляхом інстиляції фармацевтичної композиції, відповідної гістології пухлини, який **відрізняється** тим, що місцево підводять цитостатик до злоякісної пухлини саме в розчині глюкози з димексидом.

25

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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