



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90080** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**A61N 1/10** (2006.01)  
**A61B 17/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

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

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2013 14737</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>16.12.2013</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>12.05.2014</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО- НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)</b>
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>12.05.2014, Бюл.№ 9</b>	

**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ КІСТОК У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**

**(57) Реферат:**

Спосіб лікування остеопорозу кісток у хворих на системний червоний вовчак включає застосування препаратів кальцію, вітаміну D, визначення мутації-1 гена синтази оксиду азоту. При виявленні патологічних гомозигот 786-CC призначають внутрішньовенне введення розчину тівортину з переходом на пероральний його прийом курсами по 15 днів з 5-10-денними інтервалами до ліквідації остеопорозу.

**U**  
**90080**  
**UA**



Корисна модель належить до медицини, зокрема до ревматології, і може бути використана при лікуванні хворих ревматологічного профілю.

Способи лікування остеопорозу відомі. До них належить застосування препаратів кальцію та вітаміну D, естрогенів (див. Б. Лоренс Риггз, Л.Джозеф Мелтон III. Остеопороз, етиология, диагностика, лечение. Бином: Невский диалект, 2000. - С. 524-535).

Однак відомі способи мають ряд недоліків, які суттєво впливають на результати. У деяких хворих вони викликають закрепи, метеоризм. У іншій частині кальцій погано засвоюється. Застосування вітаміну D призводить до гіперкальціємії та гіперкальціурії. Крім цього, при застосуванні способу не враховуються генетичні чинники, які є незалежними факторами ризику розвитку остеопорозу.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки такого способу лікування остеопорозу, який би усував названі недоліки.

Така задача забезпечується тим, що крім призначення препаратів кальцію та вітаміну D визначають мутацію-1 гена синтази оксиду азоту шляхом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) і, при наявності патологічних гомозигот 786СС, призначають внутрішньовенне введення розчину тівортину з переходом на пероральний його прийом курсами по 15 днів з 5-10-денними перервами до ліквідації остеопорозу.

Застосування способу.

При госпіталізації хворого проводять рентгенографію кісток, діагностують остеопороз. Призначають препарати кальцію та вітаміну D. В крові хворого шляхом ПЛР визначають мутацію-1 гена синтази оксиду азоту С786Т і, при виявленні патологічних гомозигот 786-СС, додатково призначають внутрішньовенне введення розчину тівортину з переходом на пероральний його прийом курсами по 15 днів з 5-10-денними інтервалами до ліквідації остеопорозу.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий К., 38 років, госпіталізований в клініку з діагнозом СЧВ, активність II ст., хронічний перебіг, поліартрит, вторинний антифосфоліпідний синдром, остеопороз кісток нижніх кінцівок. Призначено преднізолон по 25 мг на добу, вольтарен, плаквеніл, гепарин, аспірин, препарати кальцію та вітаміну D. Шляхом ПЛР в крові хворого виявлені патологічні гомозиготи 786-СС мутації-1 гена синтази оксиду азоту С786Т. Крім базисного лікування додатково призначено розчин тівортину внутрішньовенно крапельно по 100 мл на добу курсами по 15 днів з 5-денним інтервалом. Після перерви давали сироп тівортину по 2 стандартних дози 4 рази на добу протягом 5 днів. Після 5-денної перерви курс лікування повторювали 6 разів. Явища остеопорозу пройшли через 14 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє усунути явища остеопорозу.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування остеопорозу кісток у хворих на системний червоний вовчак, що включає застосування препаратів кальцію, вітаміну D, визначення мутації-1 гена синтази оксиду азоту, який **відрізняється** тим, що при виявленні патологічних гомозигот 786-СС призначають внутрішньовенне введення розчину тівортину з переходом на пероральний його прийом курсами по 15 днів з 5-10-денними інтервалами до ліквідації остеопорозу.

---

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

---

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