



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **89618**

(13) **U**

(51) МПК

A61B 5/01 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 14043**

(22) Дата подання заявки: **02.12.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.04.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.04.2014, Бюл.№ 8**

(72) Винахідник(и):

**Шевчук Сергій Вікторович (UA),
Денищич Людмила Петрівна (UA)**

(73) Власник(и):

**НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-
НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС)
ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І.
ПИРОГОВА,
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100
(UA)**

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак включає клінічне обстеження, рентгенографію, визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, товщини комплексу "інтима-медіа" (KIM), ендотеліязалежної вазодилатації плечової артерії (ЕЗВДПА). При рівні гомоцистеїну >15 мкмоль/л, товщині KIM на загальній сонній артерії >0,998, плечовій >0,438, стегновій >1,03 мм і ЕЗВДПА <7 % прогнозують виникнення остеопорозу.

UA 89618 U

Запропонований спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак (СЧВ) належить до медицини, зокрема до ревматології. Він призначений і може бути використаний при лікуванні хворих з СЧВ.

Способи прогнозування розвитку остеопорозу відомі. До них належить виконання рентгенографії сегмента кінцівки в двох проекціях.

Однак відомий спосіб являється недостатньо ефективним і не завжди дозволяє прогнозувати розвиток остеопорозу на різних етапах лікування.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки такого способу, який би дозволив прогнозувати розвиток остеопорозу на різних етапах лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що у хворого з СЧВ крім клінічного огляду і рентгенографії визначають рівень гомоцистеїну в сироватці крові, товщину комплексу "інтима-медіа" (KIM) на загальній сонній (ЗСА), плечовій і стегновій артеріях і ендотеліязалежну вазодилатацію плечової артерії (ЕЗВДПА). При показниках гомоцистеїну >15 мкмоль/л, товщині KIM на ЗСА $>0,998$ мм, плечовій - $0,438$ мм, стегновій - $1,03$ мм і ЕЗВДПА <7 % прогнозують розвиток остеопорозу.

Застосування способу. У хворого з СЧВ, крім клінічного огляду і рентгенографії, імуноферментним методом визначають рівень гомоцистеїну в сироватці крові ($N - 10$ мкмоль/л), проводять дуплексне сканування ЗСА, плечової і стегнової артерій і визначають ЕЗВДПА через 90 сек. після декомпресії плечової артерії, користуючись сканером, наприклад "Sonoline 6000C". При показниках гомоцистеїну >15 мкмоль/л, товщині KIM на ЗСА $>0,998$ мм, плечовій - $0,438$ мм, стегновій - $1,03$ мм і ЕЗВДПА <7 % прогнозують розвиток остеопорозу.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий М., 48 років, госпіталізований в клініку з приводу СЧВ. Рівень гомоцистеїну в сироватці крові 19 мкмоль/л. Товщина KIM ЗСА $1,1$ мм, плечової $0,627$ мм, стегнової $1,05$ мм. ЕЗВДПА - 6 %. Наведені дані свідчили про можливість формування остеопорозу. Хворому призначено патогенетичну терапію. Рентгенологічно остеопороз виявлено через 2 місяці. Через 12 місяців явища остеопорозу ліквідовано.

Таким чином, запропонований спосіб являється інформативним і може бути використаний для прогнозування.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічне обстеження, рентгенографію, визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, товщини комплексу "інтима-медіа" (KIM), ендотеліязалежної вазодилатації плечової артерії (ЕЗВДПА), який **відрізняється** тим, що при рівні гомоцистеїну >15 мкмоль/л, товщині KIM на загальній сонній артерії $>0,998$, плечовій $>0,438$, стегновій $>1,03$ мм і ЕЗВДПА <7 % прогнозують виникнення остеопорозу.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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