



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **108257**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 00356**

(22) Дата подання заявки: **16.01.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **11.07.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **11.07.2016, Бюл.№ 13**

(72) Винахідник(и):

**Безсмертний Юрій Олексійович (UA),
Безсмертна Галина Вікторівна (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, 21029
(UA)**

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ ПРИ РЕВМАТОЇДНОМУ АРТРИТІ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при ревматоїдному артриті включає клінічний огляд, рентгенографію. В сироватці крові шляхом ПЛР визначають поліморфізм гена MTHFR C677T. При гомозиготному носійстві 677-ТТ прогнозують розвиток остеопорозу.

UA 108257 U

Корисна модель способу прогнозування розвитку остеопорозу при ревматоїдному артриті (РА) належить до галузі медицини, зокрема до травматології та внутрішньої медицини, та призначена і може бути використана при лікуванні хворих.

Відомим аналогом до корисної моделі є спосіб рентгенографії кісток в 2-х проекціях (див. Б.Лоренс Риггз, Л.Джозеф Мелтон III. Остеопороз, етиология, диагностика, лечение. Бином: Невский диалект, 2000. - С. 273-313).

Однак аналог являється недостатньо ефективним і не дозволяє прогнозувати виникнення остеопорозу ще в дебюті захворювання. Відповідно цьому відсутня можливість профілакувати остеопороз.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив прогнозувати виникнення остеопорозу в ранні терміни, ще до формування рентгенологічних ознак.

Поставлена задача вирішується тим, що проводять клінічний огляд з рентгенографією, згідно з корисною моделлю, в сироватці крові хворого шляхом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) визначають поліморфізм гена метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T) і при гомозиготному носійстві 677-ТТ прогнозують розвиток остеопорозу.

Корисну модель виконують наступним чином.

При поступленні хворого оглядають, роблять рентгенографію. В сироватці крові шляхом ПЛР визначають поліморфізм гена MTHFR C677T. При виявленні гомозиготного носійства 677-ТТ прогнозують розвиток остеопорозу.

Конкретний приклад застосування.

Хворий Е., 46 років, поступив в клініку з приводу ревматоїдного артриту. Оглянутий. Зроблена рентгенографія. На рентгенограмі явища остеопорозу не виявлені. В сироватці крові шляхом ПЛР визначено поліморфізм гена MTHFR C677T. Виявлено гомозиготне носійство 677-ТТ. Прогнозовано розвиток остеопорозу. Через 4 місяці хворому проведена повторна рентгенографія. Виявлено явища остеопорозу.

Таким чином, корисна модель є інформативною і дозволяє прогнозувати остеопороз вже в дебюті захворювання.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при ревматоїдному артриті, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що в сироватці крові шляхом ПЛР визначають поліморфізм гена MTHFR C677T, при гомозиготному носійстві 677-ТТ прогнозують розвиток остеопорозу.