



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **121518**

(13) **U**

(51) МПК

**G01N 33/50** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 05704**

(22) Дата подання заявки: **09.06.2017**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **11.12.2017**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **11.12.2017, Бюл.№ 23**

(72) Винахідник(и):

**Шевчук Сергій Вікторович (UA),  
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, 21100  
(UA)**

## (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ АТЕРОСКЛЕРОЗУ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію. В сироватці крові визначають поліморфізм гена eNOS T786C, вміст СОРР, гомоцистеїну, СРП. При гомозиготному носійстві 786-CC, рівнях СОРР >595 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

**UA 121518 U**



Корисна модель належить до галузі медицини, зокрема до терапії та ревматології, та призначена і може бути використана при лікуванні і обстеженні хворих.

Відомим аналогом є спосіб визначення рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографія (Огороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. - Т. 6. - М.: Мед. лит., 2003. - С. 75-85).

Однак аналог є недостатньо ефективним і не дозволяє діагностувати розвиток атеросклерозу ще в дебюті захворювання. Відповідно до цього відсутня можливість профілакувати атеросклероз.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив діагностувати виникнення атеросклерозу в ранні терміни.

Поставлена задача вирішується тим, що проводять клінічний огляд з дослідженням рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографією, згідно з корисною моделлю, в сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена синтази оксиду азоту (eNOS T786C), вміст хрящового олігомерного матричного протеїну (COMP), гомоцистеїну, С-реактивного протеїну (СРП). При гомозиготному носійстві 786-CC, рівнях COMP >595 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Корисну модель виконують наступним чином:

При госпіталізації хворого оглядають, досліджують рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, роблять артеріографію. В сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена eNOS T786C, імуноферментним методом - вміст COMP, гомоцистеїну, СРП. При гомозиготному носійстві 786-CC, рівнях COMP >595 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий Б., 52 років, госпіталізований в клініку з діагнозом ревматоїдний артрит. Оглянутий. Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності. Зроблена артеріографія. Ознаки атеросклерозу відсутні. В сироватці крові визначено поліморфізм гена eNOS T786C. Імуноферментним методом визначено вміст COMP, гомоцистеїну, СРП. Встановлено гомозиготне носійство 786-CC. Рівні COMP - 625 нг/мл, гомоцистеїну - 29 мкмоль/л, СРП - 18 мг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічні ознаки процесу виявлені тільки через 12 місяців.

Таким чином, корисна модель дозволяє встановити діагноз на ранніх стадіях розвитку процесу.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу, що включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, який **відрізняється** тим, що в сироватці крові визначають поліморфізм гена eNOS T786C, вміст COMP, гомоцистеїну, СРП, при гомозиготному носійстві 786-CC, рівнях COMP >595 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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