



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **120133**

(13) **U**

(51) МПК

**G01N 33/50** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 03813**

(22) Дата подання заявки: **18.04.2017**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **25.10.2017**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **25.10.2017, Бюл.№ 20**

(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 хворого визначають поліморфізм гена eNOS T786C, вміст тромбомодуліну, остеокальцину, ІЛ-6, при гомозиготному носійстві 786-CC, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

**UA 120133 U**



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

Способи діагностики розвитку атеросклерозу відомі. До них належить визначення рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографія [О कोरोков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. -Т. 6 - С. 75-85].

Однак відомий спосіб являється недостатньо ефективним і не дозволяє діагностувати розвиток атеросклерозу ще в дебюті захворювання. Відповідно цьому 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 поряд з дослідженням рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографією в сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена синтази оксиду азоту (eNOS T786C), вміст тромбомодуліну, остеокальцину, інтерлейкіну 6 (ІЛ-6). При гомозиготному носійстві 786-CC, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Застосування способу

При госпіталізації хворого оглядають, досліджують рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, проводять артеріографію. В сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена eNOS T786C, імуноферментним методом - вміст тромбомодуліну, остеокальцину, ІЛ-6. При гомозиготному носійстві 786-CC, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий К., 50 років, госпіталізований в клініку з приводу ревматоїдного артрити. Оглянутий. Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності. Проведена артеріографія. Ознаки атеросклерозу відсутні. В сироватці крові визначено поліморфізм гена eNOS T786C. Імуноферментним методом визначено вміст тромбомодуліну, остеокальцину, ІЛ-6. Встановлено гомозиготне носійство 786-CC. Рівні тромбомодуліну - 15,4 нг/мл, остеокальцину - 12,6 нг/мл, ІЛ-6-14,5 нг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічне підтвердження діагнозу отримано через 8 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб діагностики розвитку атеросклерозу є інформативним.

#### 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 хворого визначають поліморфізм гена eNOS T786C, вміст тромбомодуліну, остеокальцину, ІЛ-6, при гомозиготному носійстві 786-CC, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

---

Комп'ютерна верстка М. Мацело

---

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