



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **114337**

(13) **U**

(51) МПК

**G01N 33/50** (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 08196**

(22) Дата подання заявки: **25.07.2016**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.03.2017**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.03.2017, Бюл.№ 5**

(72) Винахідник(и):

**Шевчук Віктор Іванович (UA),  
Шевчук Сергій Вікторович (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. Додатково визначають в сироватці крові поліморфізм гена MTHFR C677T, вміст остеокальцину, СРП, ІЛ-6, і при гомозиготному носійстві 677-ТТ і рівнях остеокальцину <12 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

**UA 114337 U**



Корисна модель належить до медицини, зокрема до терапії та ревматології. Вона призначений 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 (А.Н. О कोरोков. 5 Діагностика болезней внутренних органов. - Т. 6 - С. 75-85).

Однак відомий спосіб є недостатньо ефективним і не дозволяє діагностувати розвиток атеросклерозу ще на початку захворювання. Відповідно до цього відсутня можливість профілакувати атеросклероз.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу, який би дозволив 10 діагностувати виникнення атеросклерозу в ранні терміни.

Поставлена задача вирішується тим, що разом з клінічним оглядом, дослідженням рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографією, згідно з корисною моделлю, в сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), вміст остеокальцину, С-реактивного 15 протеїну (СРП), інтерлейкіну 6 (ІЛ-6). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, вмісті остеокальцину <12 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Застосування способу. При госпіталізації хворого оглядають, досліджують рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, роблять артеріографію. В сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена MTHFR C677T. Імуноферментним методом визначають вміст 20 остеокальцину, СРП, ІЛ-6. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях остеокальцину <12 нг/мл, СРП>6 мг/л, ІЛ-6>10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий В., 60 років, госпіталізований в клініку з приводу ревматоїдного артриту. Оглянутий. Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, виконана артеріографія 25 судин. На артеріограмах атеросклерозу не виявлено. В сироватці крові визначено поліморфізм гена MTHFR C677T. Імуноферментним методом визначено вміст остеокальцину, СРП, ІЛ-6. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ. Рівень остеокальцину - 8 нг/мл, СРП - 9,4 мг/л, ІЛ-6 - 15 нг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. На повторних артеріограмах через 12 місяців виявлено явища атеросклерозу.

Таким чином, запропонований спосіб діагностики розвитку атеросклерозу є інформативним і 30 дозволяє встановити захворювання в ранні терміни.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу, що включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, який **відрізняється** тим, 35 що додатково визначають в сироватці крові поліморфізм гена MTHFR C677T, вміст остеокальцину, СРП, ІЛ-6, і при гомозиготному носійстві 677-ТТ і рівнях остеокальцину <12 нг/мл, СРП >6 мг/л, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

---

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

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