



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **114338**

(13) **U**

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 08197**

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

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

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

(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 генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вміст остеокальцину, ІЛ-6, і при гомозиготному носійстві 677-TT, 786-CC і рівнях остеокальцину <12 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 114338 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до терапії та ревматології. Вона призначена 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 генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T786C), вміст 15 остеокальцину та інтерлейкіну 6 (ІЛ-6). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях остеокальцину <12 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Застосування способу. При госпіталізації хворого оглядають, досліджують рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, виконують артеріографію. В сироватці крові визначають поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C, імуноферментним методом - вміст 20 остеокальцину, ІЛ-6. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях остеокальцину <12 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий В., 40 років, госпіталізований в клініку з діагнозом ревматоїдного артриту. Оглянутий. Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, виконана 25 артеріографія. Ознаки атеросклерозу не виявлені. В сироватці крові визначено поліморфізм генів MTHFR C677T та eNOS T786C. Імуноферментним методом визначено вміст остеокальцину та ІЛ-6. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ та 786-СС, рівні остеокальцину - 7,6 нг/мл, ІЛ-6-17,8 нг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. На повторних артеріограмах через 12 місяців виявлено атеросклероз судин

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

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35 Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу, що включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, який **відрізняється** тим, що додатково визначають в сироватці крові поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вміст остеокальцину, ІЛ-6, і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС і рівнях остеокальцину <12 нг/мл, ІЛ-6 >10 нг/л діагностують розвиток атеросклерозу.