



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 117228

(13) U

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 12351**

(22) Дата подання заявки: **05.12.2016**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **26.06.2017**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **26.06.2017, Бюл.№ 12**

(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 MTHFR C677T, вміст ендотеліну, СРП, при гомозиготному носійстві 677-TT, рівнях ендотеліну >10 нг/мл, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 117228 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 (Окороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. - Т. 6 - С. 75-85).

Однак відомий спосіб 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 поряд з дослідженням рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографією в сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), вміст ендотеліну, С-реактивного протеїну (СРП). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях ендотеліну >10 нг/мл, СРП >6 мг/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 ендотеліну, СРП. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях ендотеліну >10 нг/мл, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий М., 58 років, госпіталізований в клініку з приводу ревматоїдного артриту. Оглянутий. Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності. Зроблена артеріографія судин. Ознаки атеросклерозу відсутні. В сироватці крові визначено поліморфізм гена MTHFR C677T. Імуноферментним методом визначено вміст ендотеліну, СРП. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ. Рівні ендотеліну - 14,7 нг/мл, СРП -14,4 мг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. На повторних артеріограмах через 12 місяців явища атеросклерозу присутні.

Таким чином, запропонований спосіб діагностики розвитку атеросклерозу є інформативним і 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, що в сироватці крові хворого визначають поліморфізм гена MTHFR C677T, вміст ендотеліну, СРП, при гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях ендотеліну >10 нг/мл, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.