



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **119511**

(13) **U**

(51) МПК

**A61N 1/10** (2006.01)

**G01N 33/50** (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

(21) Номер заявки: **u 2017 03782**

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

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **25.09.2017**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **25.09.2017, Бюл.№ 18**

(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, що включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, визначення в сироватці крові поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вмісту тромбомодуліну, ендотеліну, СРП, причому при гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, ендотеліну >10 нг/мл, СРП>6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

**UA 119511 U**



Запропонований спосіб діагностики розвитку атеросклерозу належить до медицини, зокрема до терапії та ревматології. Він призначений і може бути використаний 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 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 генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), синтази оксиду азоту (eNOS T786C), вміст тромбомодуліну, ендотеліну, С-реактивного протеїну (СРП). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, ендотеліну >10 нг/мл, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Застосування способу

При прийнятті хворого оглядають, досліджують рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, роблять артеріографію. В сироватці крові визначають поліморфізм генів MTHFR C677T, eNOS T786C, імуноферментним методом - вміст тромбомодуліну, ендотеліну, СРП. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, ендотеліну >10 нг/мл, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу

Хворий В., 48 років, був прийнятий в клініку з приводу ревматоїдного артрити. Оглянутий. Досліджено рівні холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності. Зроблена артеріографія судин. Ознаки атеросклерозу відсутні. В сироватці крові визначено поліморфізм генів MTHFR C677T та eNOS T786C. Імуноферментним методом визначено вміст тромбомодуліну, ендотеліну, СРП. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ та 786-СС. Рівні тромбомодуліну - 10,2 нг/мл, ендотеліну - 12,6 нг/мл, СРП - 20,5 мг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічне підтвердження цього діагнозу отримано через 8 місяців.

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

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб діагностики розвитку атеросклерозу, що включає клінічний огляд, дослідження рівнів холестерину ліпопротеїдів низької і високої щільності, артеріографію, визначення в сироватці крові поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вмісту тромбомодуліну, ендотеліну, СРП, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві 677-ТТ, 786-СС, рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, ендотеліну >10 нг/мл, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.