



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 121023

(13) U

(51) МПК

G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2017 05549**

(22) Дата подання заявки: **06.06.2017**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **27.11.2017**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **27.11.2017, Бюл.№ 22**

(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, визначення в сироватці крові поліморфізму гена MTHFR C677T, вмісту СІСР, гомоцистеїну, ІЛ-6, СРП. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях СІСР < 102 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, ІЛ-6 >10 нг/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

UA 121023 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 (А.Н. Окорочков. 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 профілювати 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 С-кінцевого пропептиду колагену І типу (CICP), гомоцистеїну, інтерлейкіну 6 (ІЛ-6), С-реактивного протеїну (CRP). При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях CICP <102 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, ІЛ-6 >10 нг/л, CRP >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 CICP, гомоцистеїну, ІЛ-6, CRP. При гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях CICP <102 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, ІЛ-6 >10 нг/л, CRP >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.

Конкретний приклад застосування способу.

Хворий Ф., 42 років, госпіталізований в клініку з діагнозом 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 CICP, гомоцистеїну, ІЛ-6, CRP. Встановлено гомозиготне носійство 677-ТТ. Рівні CICP - 89 нг/мл, гомоцистеїну - 26 мкмоль/л, ІЛ-6-18 нг/л, CRP - 18 мг/л. Діагностовано розвиток атеросклерозу. Артеріографічні ознаки останнього виявлені тільки через 13 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє діагностувати атеросклероз на ранніх стадіях процесу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

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 гена MTHFR C677T, вміст CICP, гомоцистеїну, ІЛ-6, CRP, і при гомозиготному носійстві 677-ТТ, рівнях CICP < 102 нг/мл, гомоцистеїну >20 мкмоль/л, ІЛ-6 >10 нг/л, CRP >6 мг/л діагностують розвиток атеросклерозу.