



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **51258** (13) **U**  
(51) МПК (2009)  
A61B 8/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ СТЕНТУВАННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ**

1

2

(21) u201000033

(22) 11.01.2010

(24) 12.07.2010

(46) 12.07.2010, Бюл.№ 13, 2010 р.

(72) КИЯК ЮЛІАН ГРИГОРОВИЧ, БЕШ ДМИТРО ІГОРОВИЧ

(73) КИЯК ЮЛІАН ГРИГОРОВИЧ, БЕШ ДМИТРО ІГОРОВИЧ

(57) Спосіб оцінки ефективності стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця, який включає визначення фракції викиду

лівого шлуночка за допомогою ехокардіографії та визначення якості життя за допомогою опитувальника, який відрізняється тим, що до проведення стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця додатково проводять тредмілєргометрію за протоколом Брюса, а якість життя визначають за допомогою опитувальника якості життя "Коротка форма 12v2" (Short form 12v2), і через 6 місяців після проведення стентування коронарних артерій вищеназвані обстеження повторюють.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема, до кардіології, і може застосовуватися у хворих, яким проводять стентування коронарних артерій при ішемічній хворобі серця.

Відомий спосіб оцінки ефективності стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця, вибраний прототипом, який включає визначення фракції викиду лівого шлуночка за допомогою ехокардіографії, визначення кардіальних подій, до яких входять смерть та інфаркт міокарда, та визначення якості життя за допомогою "Сіетлського опитувача для стенокардії", який містить 19 запитань [1].

Недоліком цього способу є те, що при оцінці ефективності стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця не визначали толерантності до фізичного навантаження, підвищення якої є однією з основних цілей проведення стентування коронарних артерій.

В основу корисної моделі поставлено завдання удосконалити спосіб оцінки ефективності стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця з метою оптимізації лікування пацієнтів з ішемічною хворобою серця шляхом введення додаткових показників оцінки ефективності.

Поставлене завдання досягається тим, що у способі оцінки ефективності стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця, який включає визначення фракції викиду лівого шлуночка за допомогою ехокардіографії та визначення якості життя за допомогою опитувальника, згідно з корисною моделлю, до проведення стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця додатково проводять тредмілєргометрію за протоколом Брюса, а якість життя визначають за допомогою опитувальника якості життя «Коротка форма 12v2» (Short form 12v2), оскільки в ньому є 12 запитань, які розподілено на 7 груп, що характеризують різні елементи якості життя [3]. Тому цей опитувальник зручніший до використання і простіший для заповнення пацієнтами, порівняно з "Сіетлським опитувачем для стенокардії".

Тредмілєргометрія є еталонним способом визначення толерантності до фізичного навантаження у пацієнтів з ішемічною хворобою серця [2]. Для визначення якості життя краще обрати опитувальник «Коротка форма 12v2» (Short form 12v2), оскільки в ньому є 12 запитань, які розподілено на 7 груп, що характеризують різні елементи якості життя [3]. Тому цей опитувальник зручніший до використання і простіший для заповнення пацієнтами, порівняно з "Сіетлським опитувачем для стенокардії".

Спосіб оцінки ефективності стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця здійснюють таким чином. До проведення стентування коронарних артерій у пацієнта з ішемічною хворобою серця визначають якість життя за допомогою опитувальника «Коротка форма 12v2» (Short form 12v2), на 12 запитань якого пацієнт відповідає самостійно, а при потребі консультується з лікарем. Потім проводять ехокардіографічне обстеження серця з визначенням фракції викиду лівого шлуночка за методом Simpson. Потім проводять тредмілєргометрію за протоколом Брюса для визначення толерантності до фізичного навантаження. Через 6 місяців після проведення

(13) **U**  
(11) **51258**  
(19) **UA**

стентування коронарних артерій повторно визначають якість життя пацієнта за допомогою опитувальника «Коротка форма 12v2» (Short form 12v2), проводять ехокардіографічне обстеження серця з визначенням фракції викиду лівого шлуночка за методом Simpson та проводять тредмілєргометрію за протоколом Брюса. Результати обстежень, проведених до стентування і після нього, порівнюють між собою та оцінюють ефективність стентування коронарних артерій у пацієнта.

Результативність запропонованої корисної моделі підтверджується проведеними клінічними дослідженнями.

В дослідження було включено 20 пацієнтів з ішемічною хворобою серця, яким провели стентування коронарних артерій у Львівському обласному державному клінічному лікувально-діагностичному кардіологічному центрі. До проведення стентування коронарних артерій у них визначали якість життя за допомогою опитувальника «Коротка форма 12v2» (Short form 12v2), проводили ехокардіографічне обстеження серця з визначенням фракції викиду лівого шлуночка за методом Simpson та тредмілєргометрію за протоколом Брюса для визначення толерантності до фізичного навантаження. Через 6 місяців після стентування коронарних артерій цих пацієнтів було викликано в диспансерне відділення Львівського обласного державного клінічного лікувально-діагностичного кардіологічного центру і повторно проведено вищезазначений цикл обстежень. Потім було проведено порівняння усіх досліджуваних показників, отриманих безпосередньо перед стентуванням коронарних артерій і через 6 місяців після стентування коронарних артерій. Згідно з результатами, отриманими з опитувальника «Коротка форма 12v2» (Short form 12v2), до проведення стентування коронарних артерій здатність виконувати фізичні вправи становила, в середньому, 25 балів (діапазон можливих результатів 0-100 балів), виконували фізичні вправи на 37,5 балів (діапазон можливих результатів 0-100 балів), енергійність становила 25 балів (діапазон можливих результатів 0-100 балів), соціальне функціонування становило 50 балів (діапазон можливих результатів 0-100 балів), емоційність становила 50 балів (діапазон можливих результатів 0-100 балів) та ментальне здоров'я становило 28 балів (діапазон мож-

ливих результатів 0-100 балів). Через 6 місяців після стентування коронарних артерій середні бали якості життя, визначені за допомогою опитувальника «Коротка форма 12v2» (Short form 12v2), в усіх категоріях зросли: здатність виконувати фізичні вправи зросла на 54 бали, виконання фізичних вправ - на 55 балів, енергійність - на 38 балів, соціальне функціонування - на 22 бали, емоційність - на 37 балів та ментальне здоров'я - на 46 балів. При проведенні тредмілєргометрії за протоколом Брюса досліджуваним пацієнтам до проведення стентування коронарних артерій середня толерантність до фізичного навантаження становила 5,2 МЕТ. Через 6 місяців після стентування коронарних артерій середня толерантність до фізичного навантаження в досліджуваних пацієнтів зросла на 3,8 МЕТ. При проведенні ехокардіографії середня фракція викиду лівого шлуночка до проведення стентування коронарних артерій, визначена за методом Simpson, становила 44%. Через 6 місяців після стентування коронарних артерій середня фракція викиду лівого шлуночка, визначена за методом Simpson, зросла на 7%.

Запропонований спосіб оцінки ефективності стентування коронарних артерій у пацієнтів з ішемічною хворобою серця дозволяє провести комплексну об'єктивну оцінку стану пацієнта, порівняти стан пацієнта до проведення стентування коронарних артерій та після нього, стратифікувати ризик і оптимізувати лікування пацієнтів з ішемічною хворобою серця.

Джерела інформації:

1. Хорсун А.Т. Особливості перебігу ішемічної хвороби серця у хворих після стентування коронарних артерій: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.11 «Кардіологія» / А.Т. Хорсун. - Запоріжжя, 2008. - 21с.

2. Жарінов О.Й. Проби з фізичним навантаженням на тредмілі / О.Й. Жарінов, В.О. Куць, М.С. Сороківський, Ю.А. Іванів // Здоров'я України. - 2008. - №5(1). - С. 24-25.

3. Comparison of Three Quality of Life Instruments in Stable Angina Pectoris: Seattle Angina Questionnaire, Short Form Health Survey (SF-36), and Quality of Life Index-Cardiac Version III / C.M. Dougherty, T. Dewhurst, W.P. Nichol, J. Spertus // J Clin Epidemiol. - 1998. - Vol. 51, No. 7. - P. 569-575.