



УКРАЇНА

(19) UA (11) 33150 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61B 5/0402

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ АРИТМІЙ У ПАЦІЄНТІВ З АНОМАЛЬНИМИ ХОРДАМИ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА

1

2

(21) u200801758

(22) 11.02.2008

(46) 10.06.2008, Бюл.№ 11, 2008 р.

(72) ОСОВСЬКА НАТАЛІЯ ЮРІЇВНА, UA

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА, UA

(57) Спосіб прогнозування аритмій у пацієнтів з аномальними хордами лівого шлуночка, що вклю-

чає ехокардіографічне виявлення аномальних хорд лівого шлуночка, який відрізняється тим, що визначають також їх кількість, топічне розташування, особливості структури і прогнозують виникнення аритмій при наявності переважно множинних аномальних хорд та хорд з ознаками кальцинозу та потовщення.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до кардіології, а саме до способу прогнозування аритмій у пацієнтів з аномальними хордами лівого шлуночка, що може бути корисним для тактики ведення таких пацієнтів.

На сьогоднішній день наявність аномальних хорд лівого шлуночка (АХЛШ) встановлюють за допомогою ехокардіографії, констатуючи факт виявлення цієї малої структурної аномалії [Сумароков А.В., Домницкая Т.М., Овчаренко К.И. и др.. Аномально расположенные хорды в полости левого желудочка в комплексе проявлений малых аномалий соединительной ткани // Тер.арх. -1998.- №10.-С.143-145].

Однак недоліком цього способу є те, що встановлення лише наявності АХЛШ не обов'язково прогнозує розвиток аритмії та інших кардіологічних симптомів та не визначає підхід до подальшого ведення такого пацієнта, що не дає можливості прогнозувати перебіг хвороби та запобігати ускладненням.

В основу корисної моделі „Спосіб прогнозування аритмій у пацієнтів з аномальними хордами лівого шлуночка” поставлено завдання шляхом встановлення кількості, топіки, та особливостей структури (товщина, кальциноз) аномальних хорд ЛШ визначити значущість кожного варіанту в стратифікації ризику розвитку аритмій, попередити інші ускладнення, оптимізувати тактику ведення таких пацієнтів.

Проведені нами дослідження свідчать про різну аритмогенність АХЛШ в залежності від їх кількості та особливостей структури. Показано, що найбільш аритмогенними варіантами є множинні АХ ЛШ, найменшу аритмогенну активність мають

поодинокі верхівкові АХ ЛШ. Більш аритмогенними є потовщені (більш 2мм) та кальциновані хорди. Тому поставлене завдання здійснюється способом, що передбачає ехокардіографічне виявлення наявності, топіки, кількості та структури аномальних хорд лівого шлуночка з подальшим прогнозуванням аритмій у пацієнтів з множинними АХЛШ, та з аномальними хордами з ознаками кальцинозу і потовщення.

Спосіб здійснюється таким чином. У пацієнта з ознаками синдрому сполучнотканинної дисплазії за допомогою ехокардіографії визначається наявність АХЛШ. Аномальні хорди виявляються в стандартних доступах та з нетипових косих проекцій. Критерієм діагностики вважається виявлення в двох площинах лінійного ехо-щільного утворення, не зв'язаного із клапанним апаратом шлуночка. Всі АХЛШ розподіляються в залежності від кількості на поодинокі та множинні. В свою чергу поодинокі хорди розподіляють на верхівкові поперечні, середні поперечні, діагональні та продольні. Товстою вважається АХЛШ, якщо її найбільша виміряна товщина сягає 2мм і більше, що найчастіше реєструється в місці її прикріплення до стінки шлуночка. Під терміном „кальциноз” мається на увазі ехо-ущільнення в структурі хорди з деформацією її структури, що також переважно зустрічається в місцях прикріплення хорд. Для стратифікації порушень ритму при наявності аномальних хорд лівого шлуночка відтворена наступна послідовність за наростанням аритмічної активності: норма - поперечні верхівкові - діагональні - продольні - поперечні середні - множинні аномальні хорди лівого шлуночка. При наявності кальцинозу та потовщення АХЛШ вірогідність наявності або розвит-

(19) UA (11) 33150 (13) U

ку аритмій, як шлуночкових, так і надшлуночкових, зростає в декілька разів.

Клінічний приклад: хворий С., 18 років, історія хвороби №1276, знаходився в кардіологічному відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова з 11.08.07. по 22.08.07. з діагнозом: Вегето-судинна дистонія змішаного типу, середнього ступеня тяжкості. Синусова тахікардія. Екстрасистолія.

Основними скаргами пацієнта були приступи серцебиття та перебої в роботі серця. Методом ехокардіографії визначено наявність АХЛШ, а саме товстої середньої поперечної хорди лівого шлуночка з наявністю деформації порожнини лівого шлуночка та його діастолічної дисфункції. За допомогою Холтерівського моніторингу ЕКГ встановлено наявність синусової тахікардії та аритмії - шлуночкової екстрасистолії 2 градації за Лауном, коротких епізодів шлуночкової та надшлуночкової тахікардії. Пацієнту призначене лікування бета-адреноблокатором бісопрололом. Пацієнт виписаний в задовільному стані без ознак аритмій.

Пацієнт Х., 21-го року, історія хвороби №679, знаходився на стаціонарному лікуванні в кардіологічному відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова з 26.02.06 по 04.03.06 з діагнозом: Міокардіофіброз. СНІ, ФКІІ. Синусова

тахікардія. Методом ехокардіографії у пацієнта виявлено наявність множинних аномальних хорд лівого шлуночка з ознаками їх кальцинозу з помірною дилатацією порожнини лівого шлуночка та тенденцією до зниження скоротливої здатності лівого шлуночка (ФВ дорівнювала 52%). За допомогою Холтерівського моніторингу встановлено наявність шлуночкових екстрасистол 4 градації за Лауном, пароксизмів шлуночкової тахікардії. Пацієнту призначене комплексне антиаритмічне лікування. Пацієнт виписаний в задовільному стані з порадою подальшого профілактичного прийому бета-адреноблокаторів. Наявність множинних АХЛШ та ознаки їх кальцинозу в цьому випадку сприяли виникненню більш прогностично загрозливих порушень серцевого ритму, що обумовило необхідність більш активної антиаритмічної терапії.

Запропонований „Спосіб прогнозування аритмій у пацієнтів з аномальними хордами лівого шлуночка" дозволяє стратифікувати ризик виникнення аритмій у пацієнтів з АХЛШ різних властивостей і попередити виникнення ускладнень, таких як системні тромбоемболії, порушення систолічної та діастолічної функцій серця внаслідок наявності АХЛШ і аритмій, а також запропонувати медикаментозну профілактику і лікування аритмій.