



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37900 (13) A

(51) 6 A61B17/00, A61B8/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕСТЕНОЗУ АРТЕРІЙ АОРТО-КЛУБОВОГО СЕГМЕНТА

(21) 2000042465

(22) 28.04.2000

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Сухарев Іван Іванович, Гуч Алла Олексіївна,
Влайков Георгій Георгійович(73) Інститут хірургії та трансплантології Академії
медичних наук України

(57) Спосіб прогнозування рестенозу артерій аорто-клубового сегмента, який включає вимірювання пікової систолічної швидкості кровотоку на ділянці анастомозу, який **відрізняється** тим, що вимірювання проводять на ділянці проксимальної та дистальної частин анастомозу і при величині градієнта пікової систолічної швидкості кровотоку більше ніж в 2,0 раза прогнозують стеноз анастомозу.

Винахід стосується медицини, а саме - хірургії та діагностики і може бути використаний при реконструктивних операціях на артеріях аорто-клубового сегмента.

Відомі способи прогнозування рестенозу артерій аорто-клубового сегмента, які включають вимірювання кута між артерією та браншею протеза, морфологічні та біохімічні дослідження.

Недоліком цих способів являється низька точність при вимірюванні кутів, довгочасність дослідження при визначенні морфологічних та біохімічних показників.

Найбільш близьким за технічною суттю і прийнятим за прототип є спосіб прогнозування рестенозу артерій аорто-клубового сегмента, який включає вимірювання пікової систолічної швидкості кровотоку в області анастомозу (див.: Ангиология и сосудистая хирургия. - 1997. - № 3. - С. 30-31).

Недоліком цього способу також є низька точність через його низьку чутливість.

Завданням винаходу є розробка такого способу прогнозування рестенозу артерій аорто-клубового сегмента, який за рахунок вимірювання пікової систолічної швидкості кровотоку в області дистальної та проксимальної частини анастомозу дозволив би підвищити точність прогнозування.

Поставлене завдання вирішується тим, що в способі прогнозування рестенозу артерій аорто-клубового сегмента, який включає вимірювання пікової систолічної швидкості кровотоку в області анастомозу, згідно до винаходу, вимірювання проводять в області дистальної та проксимальної частини анастомозу і при величині градієнта пікової систолічної швидкості кровотоку більше за 2,0 раза прогнозують стеноз анастомозу.

Вимірювання пікової систолічної швидкості кровотоку в області дистальної і проксимальної частини анастомозу та визначення градієнта швидкості дозволяє підвищити чутливість метода, що і забезпечує підвищення точності прогнозування рестенозу. Вказана в формулі винаходу величина градієнта більше за 2,0 раза обґрунтована клінічними спостереженнями у 15 хворих. Дані зведені в таблицю.

Таблиця

Хворий І/х №	Градієнт пікової систолічної швид- кості кровотоку	Рестеноз
1	2	3
Г., 3347	2,65	Розвився
К., 942	1,53	Не розвився
Ж., 1343	2,12	Розвився
Я., 4347	2,03	Розвився
Р, 1675	1,12	Не розвився
С, 1878	0,96	Не розвився
В, 1937	2,52	Розвився
З, 1548	2,24	Розвився
К, 2375	0,48	Не розвився
З, 198	2,05	Розвився
Т, 15	2,18	Розвився
К, 1493	1,43	Не розвився
К, 3303	2,11	Розвився
Л., 3128	0,76	Не розвився
С, 1862	1,92	Не розвився

Приклад 1. Хворий Г., 1946 р. народження, і/х № 3347, поступив в судинне відділення інституту клінічної та експериментальної хірургії 4.10.99 р. з скаргами на болі в лівій нижній кінцівці, які вини-

кають при ходьбі через 100-150 м. При клінічному дослідженні ліва нижня кінцівка бліда, холодна на дотик, пульсація на гомілкових артеріях та загальній стегновій артерії зліва відсутня. За результатами ультразвукового дуплексного сканування і рентгеноконтрастної ангіографії діагностовано оклюзію зовнішньої клубової артерії зліва. 12.10.99 р. хворому виконано операцію клубово-стегнового алошунтування зліва. Вимірювання пікової систолічної швидкості кровотоку в області дистальної та проксимальної частини анастомозу виявило градієнт швидкості, який дорівнював 2,65 раза, прогнозовано рестеноз аорто-клубового сегмента. Післяопераційний період проходив без особливостей. Через 6 місяців, 14.10.2000 р., хворого обстежено повторно. В області дистального анастомозу виявлено стеноз, який дорівнював 55%.

Приклад 2. Хворий К., 1944 р. народження, і/х №1493. Поступив в судинне відділення інституту клінічної та експериментальної хірургії 13.04.1999 р. з скаргами на постійні болі в лівій нижній кінцівці, зниження дистанції ходьби до 10 м. При клінічному дослідженні ліва нижня кінцівка бліда, холодна на дотик. За результатами ультразвукового дуплексного сканування і рентгеноконтрастної ангіографії діагностовано оклюзію загальної та зовнішньої клубових артерій зліва. 22.04.1999 р. хворому виконано операцію ендартеректомії із загальної клубової артерії і клубово-стегнове алошунтування. Вимірювання пікової систолічної швидкості кровотоку в області дистальної та проксимальної частини анастомозу виявило градієнт швидкості, який дорівнював 1,43 раза. Прогноз функціонування шунта благосприятливий. Післяопераційний період проходив без особливостей. Хворого обстежено повторно через 9 місяців, 13.01.2000 р. Дистальний анастомоз прохідний.

Приклад 3. Хворий З., 1937 р. народження, і/х № 198. Поступив в судинне відділення інституту клінічної та експериментальної хірургії 24.05.1999 р. з скаргами на постійні болі в правій нижній кінцівці, скорочення дистанції ходьби до 30 м. При клінічному огляді права нижня кінцівка бліда, холодна на дотик, атрофія м'язів. За результатами ультразвукового дуплексного сканування і рентгеноконтрастної ангіографії діагностовано оклюзію зовнішньої клубової артерії. 27.05.1999 р. хворому виконано операцію клубово-стегнового алошунтування справа. Вимірювання пікової систолічної швидкості кровотоку в області дистальної та проксимальної частини анастомозу виявило градієнт швидкості, який дорівнював 2,05 раза. Прогнозовано рестеноз аорто-клубового сегмента. Післяопераційний період проходив без особливостей. Хворого оглянуто повторно через 8 місяців, 20.01.2000 р. Методом ультразвукового дуплексного сканування виявлено стеноз анастомозу, який дорівнював 70%.

Запропонований спосіб діагностики рестеноза артерій аорто-клубового сегмента застосовано у 15 пацієнтів. Показано можливість прогнозування розвитку рестеноза, тобто стенозу дистального анастомозу після операцій клубово-стегнового алошунтування, в той час як у хворих, які були досліджені за прототипом, можлива діагностика тільки розвившогося стенозу анастомозу.

Таким чином, порівняння з прототипом показує, що впровадження запропонованого способу дозволяє підвищити точність дослідження, визначити вибір тактики хірургічного лікування хворих та удосконалювати хірургічну техніку і може бути рекомендовано для прогнозування рестеноза артерій аорто-клубового сегмента.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
