



УКРАЇНА

(19) UA (11) 85904 (13) C2  
(51) МПК (2009)  
A61F 2/24МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КОНДУІТУ ПРИ ОПЕРАЦІЇ НА СЕРЦІ З ВІДСУТНІСТЮ СТОВБУРА ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ У ДІТЕЙ ЗА ЛЕКАНОМ Р.І. ТА ЛЕКАНОМ І.Р.

1

(21) a200704959  
(22) 03.05.2007  
(24) 10.03.2009  
(46) 10.03.2009, Бюл.№ 5, 2009 р.  
(72) ЛЕКАН РОМАН ЙОСИПОВИЧ, UA, ЛЕКАН  
ІВАН РОМАНОВИЧ, UA  
(73) ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-  
ВЕРСИТЕТ, UA  
(56) Masahiro Koh, Toshikatsu Yagihara, Hideki  
Uemura et al. Long-term outcome of right ventricular  
outflow tract reconstruction using a handmade trileaflet  
conduit //European Journal of Cardio-thoracic Surgery  
27 (2005)  
SU, 1748814, A61F 2/24, 23.07.1992

2

US 5545215, A61F 2/24, 13.08.1996  
Зиньковский М.Ф., Лекан Р.И., Горячев А.Г., и др.  
Использование кондуита при радикальной коррек-  
ции тетрады Фалло. - Институт сердечно-сосуди-  
стой хирургии АМН Украины, г. Киев.-  
[http://rql.net.ua/cardio\\_j/2002/1/zinkovsky.htm](http://rql.net.ua/cardio_j/2002/1/zinkovsky.htm). -  
27.06.2001  
(57) Пристрій для формування кондуїту при опе-  
рації на серці з відсутністю стовбура легеневої  
артерії у дітей, що містить дилататор Гегара, який  
**відрізняється** тим, що дилататор Гегара вгвинче-  
ний у отвір з циліндричною різьбою діаметром 12-  
24мм трапецеїдального держака, закріпленого на  
металевому столику.

Винахід відноситься до області медицини, а саме до кардіохірургії, і може бути використаний для формування кондуїту при вроджених вадах серця з відсутністю стовбура легеневої артерії, а саме: атризії легеневої артерії, з дефектом міжшлункової перегородки; подвійному відходженні магістральних судин від правого шлуночка; транспозиції магістральних судин з дефектом міжшлункової перегородки і стенозом легеневої артерії і при операції за методом Росса.

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є спосіб реконструкції вихідного тракта правого шлуночка шляхом ручного формування пристулкового кондуїту з використанням дилататора Гегара [1], що дозволяє створювати за допомогою дилататора Гегара трубку (кондуїту) для відновлення зв'язку між правим шлуночком і стовбуром легеневої артерії.

Однак, вказаний спосіб є незручним в експлуатації (дилататор Гегара під час операції асистенту треба тримати в руках, що не дозволяє виконати точну лінію шва, внаслідок чого кондуїт може бути деформованим).

В основу винаходу поставлено задачу розробки пристрою для формування кондуїту при операціях при вроджених вадах серця, а саме при відсутності стовбура легеневої артерії, який має трапецеїдальний держак, встановлений на мета-

левому столику, у центр держака вгвинчений дилататор Гегара для формування кондуїту, що дозволить виконувати точну лінію шва, що має особливе значення при формуванні кондуїту.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно з винаходом, пристрій для формування кондуїту при операції на серці з відсутністю стовбура легеневої артерії складається із дилататора Гегара, що вгвинчений у отвір з циліндричною різьбою діаметром 12-24мм трапецеїдального держака, закріпленого на металевому столику.

На Фіг. представлений пристрій для формування кондуїту при операціях на серці з відсутністю стовбура легеневої артерії, де:

- 1 - дилататор Гегара;
- 2 - держак;
- 3 - отвір з циліндричною різьбою;
- 4 - столик металевий.

На металевому столику 4, встановлений і закріплений держак, який має трапецеїдальну форму, по центру якого виконано отвір з циліндричною різьбою діаметром від 12 до 24мм (в залежності від розміру кондуїту) для вгвинчування в нього дилататора Гегара, на якому виконується кондуїт.

Пристрій використовується наступним чином.

В операційній в асептичних умовах ехтепроге дилататор Гегара вгвинчують у держак, виконаний з різьбою по центру розміром від 12 до 24мм, по

(19) UA (11) 85904 (13) C2

центру в залежності від потреби. Потім дилататор фіксують і формують кондуїт: натягують на дилататор аутоперікард, після чого краї його зашивають власноруч дворядним швом 6-0 поліпропіленовою ниткою і фіксують тісно до дилататора лігатурами з обох його боків.

Для контролю герметичності лінії шва в асептичних умовах за допомогою шприца у отвір кондуїту нагнітають фізіорозчин. Кондуїт знімають із дилататора Гегара і застосовують під час операції для відновлення зв'язку між правим шлуночком і легеневою артерією, а саме - протезування стовбура легеневої артерії.

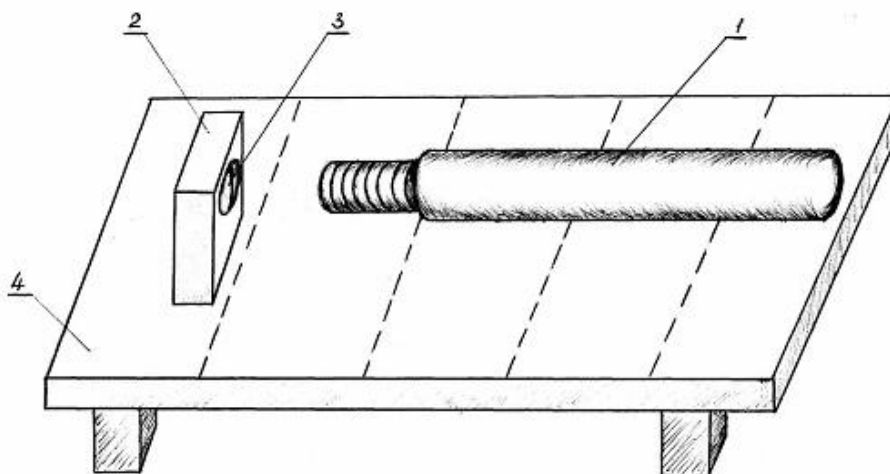
За допомогою запропонованого пристрою проліковано 5 дітей.

Всі хворі виписані у задовільному стані після операції.

У порівнянні з прототипом запропоноване технічне рішення дозволяє підвищити якість операції при вроджених вадах серця з відсутністю стовбура легеневої артерії, завдяки точності формування кондуїту, скоротити термін операції за рахунок підвищення зручності її виконання.

Література:

1. Masahiro Koh, Toshikatsu Yagihara, Hideki Uemura et al. Long-term outcome of right ventricular outflow tract reconstruction using a handmade tri-leaflet conduit //European Journal of Cardio-thoracic Surgery 27 (2005) 807-814.



Фіг.