

(19) **KG** (11) **461** (13) **C1**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И (51)⁷ **A61B 17/00**
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ
ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

(21) 200000008.1

(22) 06.01.2000

(46) 01.06.2001, Бюл. №5

(71)(73) Джошибаев С.Д. (KG)

(72) Джошибаев С.Д., Жуманазаров А.Б., Урманбетов К.С., Шералиев А.М. (KG)

(56) Петровский Б.В., Соловьев Г.М., Шумаков В.И. Протезирование клапанов сердца. - М: Медицина, 1966. - 67 с.

(54) Способ фиксации протеза митрального клапана сердца

(57) Изобретение относится к хирургии, а именно к кардиохирургии, и может быть использовано при фиксации протеза митрального клапана сердца. Задача изобретения - уменьшение послеоперационных осложнений в виде тромбоэмболии и протезных эндокардитов, а также сокращение длительности искусственного кровообращения. Задача решается тем, что фиксацию протеза митрального клапана сердца проводят непрерывным обвивным швом вколom иглы через фиброзное кольцо со стороны левого предсердия, затем левого желудочка и манжету снизу вверх, при этом края фиброзного кольца по мере затягивания подворачивают под манжету протеза, создавая гладкую поверхность в полости левого предсердия.

Изобретение относится к хирургии, а именно к кардиохирургии, и может быть использовано для фиксации протеза митрального клапана сердца.

Известен способ фиксации протеза клапанов сердца прерывными узловыми швами из различного шовного материала, например, П-образными швами из синтетического материала с широким шагом в количестве 12-16 швов (Петровский Б.В., Соловьев Г.М., Шумаков В. И. Протезирование клапанов сердца. - М.: Медицина, 1966. - 67 с.).

Однако, наблюдалась высокая частота возникновения специфических осложнений, таких как тромбоэмболические и протезные эндокардиты. Зачастую их причиной является множество узловых швов из синтетического материала, накладываемых на манжету протеза, что дает шероховатую поверхность, на которую легко осаждаются тромбоциты, приводящие к указанным выше осложнениям. При этом наблюдается длительность искусственного кровообращения, нежелательная в данных операциях.

Задача изобретения - уменьшение послеоперационных осложнений в виде тромбоэмболии и протезных эндокардитов, а также сокращение длительности

искусственного кровообращения.

Задача решается тем, что фиксацию протеза митрального клапана сердца проводят непрерывным обвивным швом вколom иглы через фиброзное кольцо со стороны левого предсердия, затем левого желудочка и манжету снизу вверх, при этом края фиброзного кольца по мере затягивания подворачивают под манжету протеза митрального клапана сердца, создавая гладкую поверхность в полости левого предсердия.

Сущность изобретения в том, что непрерывная шовная обвивная фиксация искусственного клапана сердца в митральную позицию устраняет шероховатость поверхности, возможность скапливания на ней тромбоцитов, ведущих к послеоперационным вышеуказанным осложнениям и удлинению искусственного кровообращения.

Способ выполняется следующим образом.

Доступ к сердцу проводят через срединную продольную стернотомию. Искусственное кровообращение стандартно разделено - полые вены и восходящая аорта с умеренной гипотермией до 32-34°C. Проводят ревизию ушка, в случае наличия тромба удаляют и герметизируют ушко наложением 2-3 А-образных швов. Затем иссекают створки митрального клапана единым блоком с резекцией верхушки папиллярных мышц. При этом иссечение начинают у основания передней створки на уровне 3 часов, направляют вверх к головному концу до 9 часов и каудально с резекцией папиллярных мышц.

Во всех случаях кальцинозу створок проводят тотальную декальцинацию, причем эти места фиброзного конца укрепляют П-образными швами. При фиксации протеза чаще всего применяют этибонд-2.0 с полукруглой иглой длиной 2-2.5 мм. Фиксацию лучше начинать с задне-нижнего угла на уровне 8 часов с наложением П-образного фиксирующего шва без прокладки с завязкой узла на манжете протеза. Затем длинным концом нитки проводят вкол иглы со стороны левого предсердия по фиброзному кольцу стежками обвивных швов по направлению вверх к 11 часам, иглу заряжают в обратном направлении на "левую руку" и движением правой кисти осуществляют "пронацию", а с 11-12 часов иглу заряжают под правую руку с "ротацией". Также стежки накладывают поэтапно, переходя до 3 часов, откуда игла заряжается под левую руку, а движение кисти "пронация" заканчивается над изначальным А-швом и завязывают узел. Стежки накладывают через 2-2.5 мм, нитки удерживаются в противоположном направлении в натянутом состоянии, чтобы они не мешали дальнейшим манипуляциям. Межпредсердная перегородка ушивается встречными обвивными швами. Коррекция трикуспидальной недостаточности осуществляется методом по "Boyd et Kay", причем эти процедуры проводят во время введения кардиоплегического раствора в корень аорты. Профилактику воздушной эмболии проводят заполнением кровью левого предсердия и левого желудочка через рану межпредсердной перегородки с последующим выведением воздуха и крови через отверстие в восходящей аорте, через которое проводится последующее введение кардиоплегического раствора.

Таким образом, в отличие от прототипа, гладкая поверхность эндокарда переходит в манжету протеза без шероховатостей, ранее образуемых прокладкой, краями фиброзного кольца, множественными узлами и швами, способствующими факторам образования тромбов и длительности искусственного кровообращения.

Данный метод апробирован в Национальном центре кардиологии и терапии в отделе хирургии более чем на 200 больных. Отдаленные результаты хорошие, осложнений не наблюдалось, сокращено время искусственного кровообращения и длительность операции.

Формула изобретения

Способ фиксации протеза митрального клапана сердца путем наложения шва, отличающийся тем, что шов делают непрерывным и обвивным вколом иглы через фиброзное кольцо со стороны левого предсердия, затем левого желудочка и манжету снизу вверх, при этом края фиброзного кольца по мере затягивания шва подворачивают под манжету протеза митрального клапана сердца, создавая гладкую поверхность в полости левого предсердия.

Составитель описания

Солобаева Э.А.

Ответственный за выпуск

Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03