



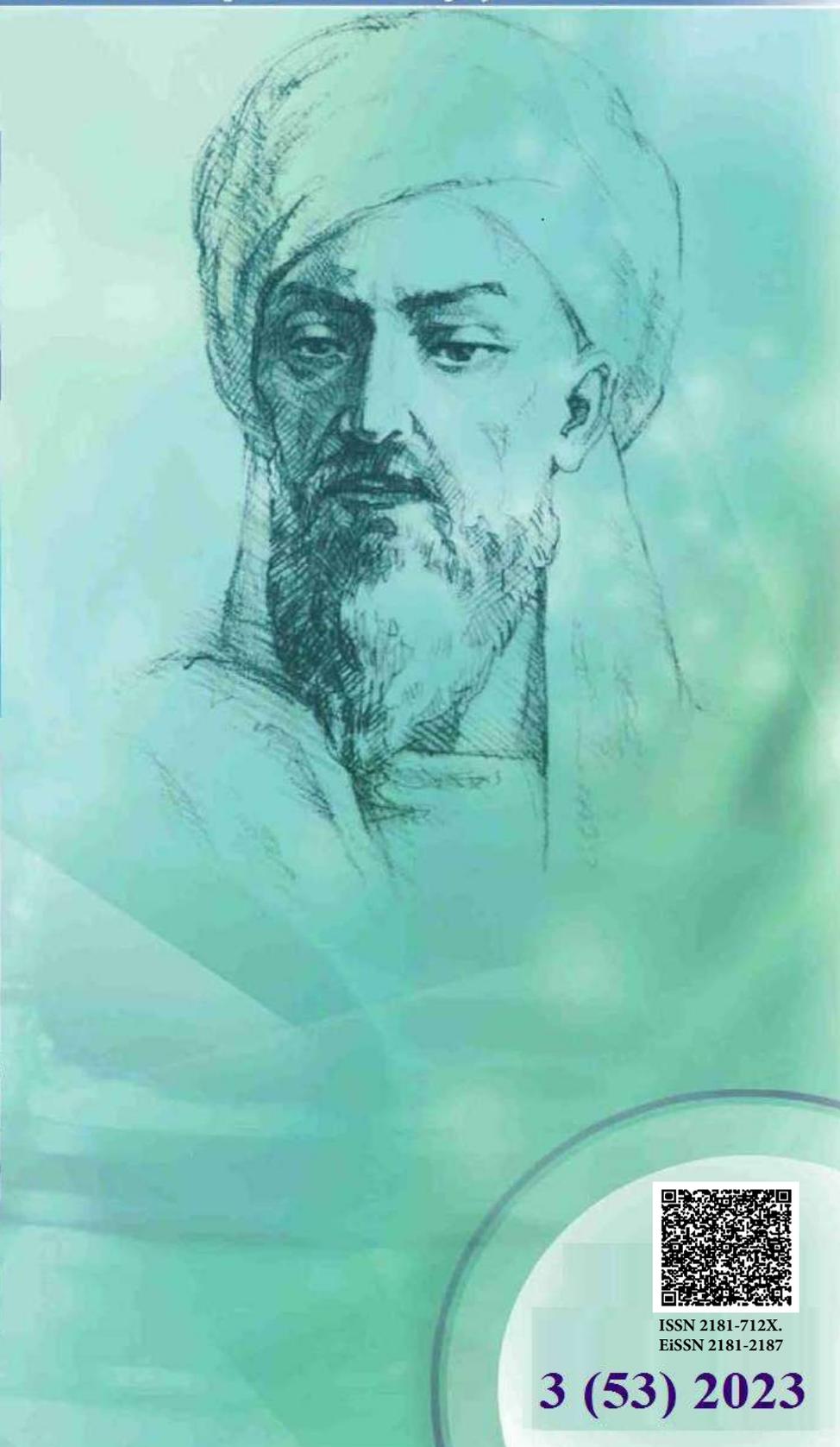
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

3 (53) 2023

**Сопредседатели редакционной
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х.ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

Научно-реферативный,

духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

3 (53)

2023

март

Received: 20.02.2023, Accepted: 25.02.2023, Published: 05.03.2023.

УДК 616.141-007.1-053.1-089.48

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ ВАРИАНТ КОРРЕКЦИИ СУПРАКАРДИАЛЬНОГО ТИПА ЧАСТИЧНОГО АНОМАЛЬНОГО ДРЕНАЖА ЛЕГОЧНЫХ ВЕН

Абролов Х.К. <https://orcid.org/0000-0002-8639-4914>

Маматов М.А. <https://orcid.org/0009-0004-4131-8856>

Зияев Ш.А. <https://orcid.org/0000-0003-1284-9901>

ГУ «Республиканский Специализированный научно-практический медицинский центр хирургии им.академика В.Вахидова». Узбекистан, 100115, Ташкент, Чиланзарский р-н, ул. Кичик халка йули, 10. Тел: +998971 2772605 Email: surgery@rscs.uz

✓ Резюме

За период с 2016-2021 гг. РСНПЦХ им акад.В.Вахидова оперированы 48 больных в возрасте 6 – 39 лет, с супракардиальным типом частичного аномального дренажа легочных вен. Диагностику порока основывали на анализе совокупности данных клинических и специальных методов исследования, включая электрокардиографию, рентгенографию грудной клетки, эхокардиографию и мультиспиральную компьютерную томографию с контрастом. Операции выполняли из срединной стернотомии, в условиях искусственного кровообращения с фармакохолодовой кардиopleгией. Анализированы различные виды коррекции супракардиального типа частичного аномального дренажа легочных вен. Описан модифицированный вариант коррекции супракардиального типа аномального дренажа легочных вен.

Ключевые слова: врожденный порок сердца, хирургические методы коррекции частичного аномального дренажа легочных вен, верхняя полая вена.

ЎПКА ВЕНАЛАРИНИ СУПРАКАРДИАЛ ТЎРИДАГИ ҚИСМАН АНОМАЛ ҚЎЙИЛИШНИ МУКАММАЛЛАШГАН ХИРУРГИК ДАВОСИ

Абролов Х.Қ., Маматов М.А, Зияев Ш.А.

“Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази” Давлат муассасаси. Ўзбекистон, 100115, Тошкент ш., Чилонзор тумани, Кичик халка йўли кўчаси 10. Тел: +998971 2772605 Email: surgery@rscs.uz

✓ Резюме

В.Воҳидов номли РИИАТХМда 2016-21 йилларда 48 та беморда супракардиал турдаги ўпка веналарини қисман аномал қўйилиши билан операция ўтказилди, уларни ёши 6-39 ёшни ташкил қилди. Юрак нуқсонини аниқлаш учун умуй текшириш усуллари ва махсус текшириш усулларида кўкрак қафасини рентгенографияси, эхокардиография ва мультислайсли компьютер томографиядан фойдаланилди. Барча операциялар сунъий қон айланиш шароитида ўтказилди. Супракардиал турдаги ўпка веналарини қисман аномал қўйилишини таҳлили ўтказилди. Мукаммаллаштирилган операция усули ҳақида ва уларни бошқа усуллар билан фарқи, афзалликлари ҳақида маълумот берилган. Адабиётларга таяниб ҳар хил усулдаги операциялар таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: юрак тугма нуқсони, ўпка веналарини қисман аномал қўйилишини хирургик давоси, юқори ковак вена.

ANNOTATION TO THE ARTICLE "IMPROVED SURGICAL TREATMENT OF ANOMALOUS PULMONARY VENOUS DRAINAGE"

Abrolov H.K., Mamatov M.A., Ziyaev Sh.A.

State Institution "Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after Academician V. Vakhidov". Uzbekistan, 100115, Tashkent, Chilanzar district, st. Kichik Khalka Yuli, 10. Tel: +998971 2772605 Email: surgery@rscs.uz

✓ *Resume*

In 2016-21, 48 patients aged 6-39 years were operated on with partially anomalous pulmonary veins of the supracardial type at RSEC named after V. Vokhidov. Chest x-ray, echocardiography, and multislice computer tomography were used to detect heart defects. All operations were conducted under artificial mining conditions. Analysis of partial anomalous perfusion of pulmonary veins of supracardial type was performed. Information about the improved operation method and its differences and advantages with other methods is provided. Based on the literature, various types of operations have been analyzed.

Key words: congenital heart defect, surgical treatment of partial anomalous perfusion of pulmonary veins, vena cava superior.

Актуальность

Аномальный дренаж легочных вен (АДЛВ) относится к категории сложных ВПС. Эволюция диагностического и лечебного пособия при этом заболевании проделала огромный путь, но особенно интенсивной она была в последние 10-15 лет. Это позволило к настоящему времени существенно улучшить результаты лечения и наметить пути прогресса и современные тенденции развития кардиохирургии в этом направлении [1,2,13,15].

Коррекция АДЛВ, особенно его частичной формы, во многих кардиохирургических клиниках выполняется довольно часто и, практически, почти превращена в «обыкновенную» операцию. В то же время, несмотря на это, в хирургическом лечении частичного аномального дренажа легочных вен (ЧАДЛВ) остаются немало дискуссионных или нерешенных проблем [4,9,11].

- Полное устранение ЧАДЛВ фактически единственное вмешательство, при котором можно ожидать положительный результат. Особые технические сложности возникают обычно при коррекции супракардиальной форм с аномальным дренажем непосредственно в верхнюю полую вену (ВПВ), осложняющим моментом в таких операциях является то, что легочная вена и левое предсердие стоят далеко друг от друга и поэтому приходится выполнять сложные реконструктивные операции [3,5,10,13].

Все еще дискуссионными являются вопросы самой хирургической тактики и техники - одни авторы [5,7,9,] рекомендуют производить для коррекции порока атриопластику, другие [4,6,12] применяют пластику дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП) с помощью заплат из аутоперикарда или ксеноперикарда, тогда как третьи [3,16] предпочитают тоннелирование. В связи с вышеперечисленным в настоящем сообщении мы изложим наш подход к хирургическому лечению больных с супракардиальным типом ЧАДЛВ.

Цель исследования: обосновать эффективность и адекватность разработанного нашего модифицированного метода операции при супракардиальном типе частичного аномального дренажа легочных вен.

Материал и методы

За период с 2016-2021 гг. в РСНПЦХ им акад. В.Вахидова оперированы 48 больных с супракардиальным типом ЧАДЛВ, в возрасте 7- 39лет, средний возраст составлял (15.2±0,6) лет. Из них в 16 случаев применена наш модифицированный вариант операции. Диагностику порока основывали на анализе совокупности данных клинических и специальных методов исследования, включая электрокардиографию, рентгенографию грудной клетки, трансэхокардиографию и мультиспиральную компьютерную томографию с

контрастом. Операции выполняли из срединной стернотомии, в условиях искусственного кровообращения с фармакохолодовой кардиopleгией. Во всех случаях ЧАДЛВ сочетался с ДМПП.

Результаты и обсуждение

Среди оперированных 16 больных по нашей модифицированной методике супракардиального типа ЧАДЛВ летальных исходов не было; все они выписаны из клиники без признаков сердечной недостаточности и практически без жалоб, в удовлетворительном состоянии. В то же время наш опыт и анализ литературы показывают, что разнообразие хирургических методов лечения и условий их обеспечения, используемых при коррекции ЧАДЛВ, объясняется сложности некоторых анатомических компонентов порока.

В отношении коррекции супракардиального типа ЧАДЛВ мы выполняли дислокацию anomalно впадающих легочных вен (ЛВ) с помощью заплаты из аутоперикарда. В основе предложенных различных хирургических способов коррекции I типа ЧАДЛВ лежит идея перемещения устьев anomalно расположенных ЛВ в левую предсердию (ЛП) путем пластики ДМПП. До сих пор в доступной литературе отсутствует доказательство универсальности того или иного метода или какой-либо одной методики коррекции I (супракардиального) типа ЧАДЛВ. Учитывая это, при супракардиальном типе ЧАДЛВ, для коррекции в 16 случаях применена нами разработанный усовершенствованный вариант операции порока («Способ хирургического лечения супракардиального типа частичного anomalного дренажа легочных вен» патент РУЗ на изобретение: № IAP 07246, от 30 декабря 2022г.).

В отличие от операции Ж.Кирклина [17], на операции в ВПВ заплату из аутоперикарда начинали фиксировать со стороны устьев anomalно дренирующийся ЛВ. Сначала накладываем 6 «П» - образных швов в верхнюю полуокружность устьев легочных вен, на 2-3 мм выше устья ЛВ, далее фиксируем верхнюю часть заплаты (аутоперикард или ксеноперикард) наложенными «П» образными швами, после фиксации заплату укрепляли продолжая через края дефекта межпредсердной перегородки. Остальную часть заплаты, где не имеются устья anomalно дренирующийся ЛВ, ушили обвивным непрерывным швами. Тем самым производим пластику ДМПП с одновременным перемещением устьев anomalно дренирующийся ЛВ в ЛП. Далее, стандартно заканчиваем операцию (Рис 1 и 2).

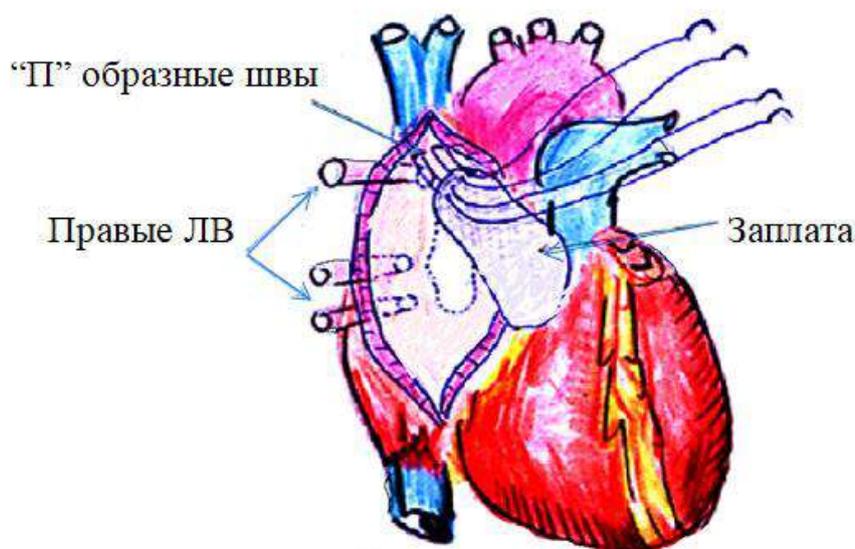


Рис 1.
Схема фиксации заплаты «П»-образными швами при супракардиальном типе ЧАДЛВ.

Предложенный модифицированный способ коррекции супракардиального типа ЧАДЛВ

имеют следующие преимущества: создает удобство для оперирующего хирурга, симметричная фиксация заплаты, минимизирует риск развития стеноза ВПВ в послеоперационном периоде, тем самым предотвращает застоя по аномально дренирующийся легочным венам и устраняет застой МКК. Во всех случаях при коррекции нами применялись атравматический шов – пролен 5.0. Таким образом, разработанный метод хирургического лечения I типа ЧАДЛВ в связи с отсутствием осложнений при выполнении и в послеоперационном периоде позволяет считать методом выбора лечения в данной группе пациентов. В литературе для коррекции дефектов венозного синуса широко пропагандируется разделение просвета ВПВ на два канала [5,15]. К этому способу мы относимся с осторожностью, ибо в отдаленные сроки часто развивается обструкция ВПВ, рекомендуемое расширение вены заплатой [7,10,13], по данным Н.М.Амосова и соавт. [1] и М.М.Рузметова [8] не спасает от нежелательных осложнений.

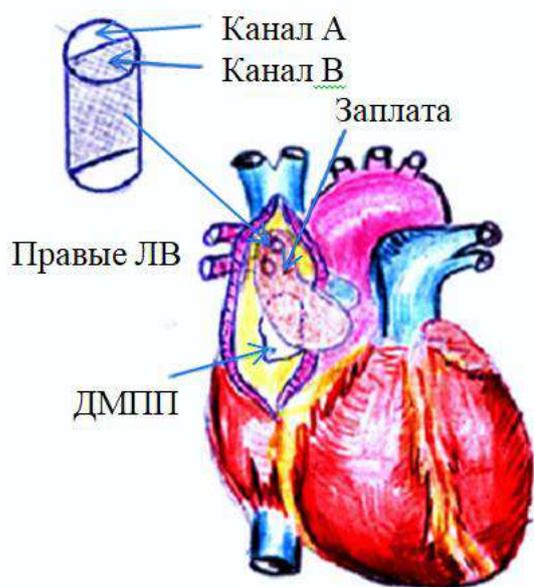


Рис. 2. Схема создания туннеля в ВПВ при коррекции супракардиального типа ЧАДЛВ.

Некоторые технические затруднения возникают в тех ситуациях, когда легочные вены выпадают высоко, в ствол ВПВ: устья вен плоскость ДМПП далеко отстоят друг от друга. Для коррекции аномалии подобной формы может быть использован способ, который применили J.I.Ehrenhaft и соавт. [12]. ВПВ отсекают выше устья или устьев аномальных легочных вен, краниальный конец пресеченной ВПВ анастомозируют с ушком правого предсердия после ампутации его верхушки, а каудальный конец зашивают наглухо. Заплата внутри правого предсердия направляет приток из устья ВПВ через ДМПП в левое предсердие. Данный способ, как подчеркивают А.С.Овакинян и соавт. [7] и Связов Е.А. [10] - самый приемлемый и адекватный метод, который применяется многих кардиохирургических центрах. Некоторые авторы применяют метод Wardena с модификацией, который сохраняет функцию синусового узла, а также обеспечивает нерестриктивный кровоток в легочных венах. М.Puig-Massana и соавт. [16] предложили при смешанных вариантах ЧАДЛВ оригинальный метод. С целью формирования туннеля для отведения легочных вен в ДМПП использовали саму стенку правого предсердия которую рассекали вокруг устьев легочных вен и пришивали к краям ДМПП: переднюю стенку предсердия восстанавливали заплатой из перикарда или, как рекомендуют А.N.Lewin и соавт. [14] ушком правого предсердия. Эту методику с новыми модификациями используют до сих пор [5]. Идея «аутоатриопластической» реконструкции удобна, так как при этом не нарушается кровоснабжение «заплат». Однако, на наш взгляд, это вмешательство удлиняет время окклюзии полых вен, хотя это операция выполняется при ИК или общей гипотермией.

Из вышеперечисленных можно сделать заключение, что применяемый наш усовершенствованный вариант коррекции супркардиального типа ЧАДЛВ создает удобство для оперирующего хирурга, симметричная фиксация заплата, минимизирует риск развития стеноза ВПВ в послеоперационном периоде, тем самым предотвращает застоя по аномально дренирующийся легочным венам и устраняет застой малого круга кровообращения (МКК).

Выводы

1. На выбор хирургического способа операции у больных с ЧАДЛВ решающее значение оказывает уровень, количество и сторона аномально дренирующийся легочных вен, их взаимоотношение к плоскости ДМПП.
2. Наиболее адекватным и радикальным методом операции при ЧАДЛВ является внутрисердечная реконструкция с помощью аутоперикарда.
3. Важным принципом хирургического лечения ЧАДЛВ является адекватное создание путей оттока крови из аномально дренирующийся легочных вен в левое предсердие
4. Применение усовершенствованного метода коррекции I типа ЧАДЛВ позволил избежать развитие ранних и поздних осложнений, устраняет развития застоя в МКК.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Амосов Н.М., Зинковский М.Ф., Спасокукоцкий А.Ю. и др. Наш опыт хирургической коррекции дефекта перегородки венозного синуса // *Грудная хир.* 1982; 4:5-7.
2. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно сосудистая хирургия. /Москва. 2016.
3. Зорин А.Б., Любомудров В.Г. Хирургическое лечение дефекта венозного синуса // *Вестн. хир.* 1989; 1:130-134.
4. Купряшов А.А. Дефект межпредсердной перегородки. Частичный аномальный дренаж легочных вен. В кн. Бокерия Л.А., Шаталов К.В. Детская кардиохирургия. /Руководство для врачей. ФГБУ «НМИЦССХ им.А.Н.Бакулева» МЗ РФ.2016; 294-312.
5. Литасова Е.Е., Ленько Е.В., Горбатов Ю.Н. и др. Аутопластика при хирургическом лечении аномального впадения правых легочных вен в верхнюю полую вену // *Грудная и сердечно-сосуд.хир.* 1996; 4:10-15.
6. Любомудров В.Г Хирургическое лечение частичного аномального впадения легочных вен; /Автореф дис. ... канд.мед. наук. СПб, 1993; 10-18.
7. Овакимян А.С., Манукян В.Е., Агаронян А.А. Опыт хирургической коррекции частичного аномального дренажа легочных вен // *Грудная и сердечно-сосуд. хир.* 1996; 6:78.
8. Рузметов М.М. Отдаленные результаты хирургического лечение аномального дренажа легочных вен: /Автореф.дисс....канд. мед. наук. М., 1993; 4-15.
9. Соболев Ю.А. Тактико-технические особенности хирургической коррекции аномального впадения правых легочных вен. /Дисс.канд.мед.наук. – Н.Новгород. 2008; 88.
10. Связов Е.А. Сравнительный анализ отдаленных результатов коррекции частичного аномального дренажа легочных вен в верхнюю полую вену. // *Сибирский медицинский журнал (Томск).* 2017; 32(1).
11. Davia G. Nichols, Ross M. Ungtrelider, Philipp J.Spevak,.. “Critical hetart disease in infants and Children” *Elsevier*, 2010; 1024.
12. Ehrenhaft J.I., Theilen E.O., Laurence M.C. The surgical treatment of partial and total anomalous pulmonary venous connection // *Ann. Surg.* 1958; 148(2):249-251.
13. Kim C.at.al. Surgery for partial anomalous pulmonary venous connections: Modifaction of the warden proctdure with a right atrial appendage flap // *Korean Jurnal of Thoracic and Cardiovascular Surgery.* 2014; 2(47):94-99.
14. Lewin A.N., Zavanella C., Subramanian S. Sinus venosu atrial septal defect associated with partial anomalous pulmonary venous drainage. Surgical repair // *Ann. thorac. Surg.* 1978; 26(1):185-187.
15. Richard A. Jonas “Comprehensive surgical management of cjngenital heart disease” – second tducation, // *CRC Press*, 2014; 704.
16. Puig-Massana M., Murtra M., Revielto J.M.A new technique in the correction of partial anomalous pulmonary venous drainage // *J.thorac. Cardiovasc. Surg.* 1972; 64(1):108-111.
17. Kirklin J.W., Ellis F.H., Wood E.H. Treatment of anomalous pulmonary venous connections in association with interatrial communications. *Surgery.* 1956; 39:389-98.

Поступила 20.02.2023