

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОРОКОВ СЕРДЦА ПОСЛЕ ОТКРЫТОЙ И ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Приходько В.П., Логаненко Д.И., Михайлов А.В.*

Межобластной кардиохирургический центр, Россия, Челябинск

*Областной центр сердца и сосудов, Россия, Екатеринбург

Авторы наблюдали 57 больных с посттравматическими пороками сердца. Определены показания и сроки оперативного лечения этих больных, изучены варианты хирургического лечения, представлены и обсуждены его результаты. Даны рекомендации по ведению больных с посттравматическими пороками сердца.

Ключевые слова: посттравматические пороки сердца, открытая и закрытая травмы грудной клетки.

За последние годы в литературе появились отдельные сообщения о возникновении посттравматических пороков сердца как после ножевых ранений, так и после закрытой травмы грудной клетки. Во всех наблюдениях описываются единичные случаи повреждений внутрисердечных структур, с формированием дефектов межжелудочковой перегородки, [1,3,4], аортолегочных и аортоправожелудочковых фистул [2,4], аневризм желудочков [3], клапанного аппарата сердца [5,6]. Гемодинамические нарушения при травматических пороках сердца появляются очень рано и быстро прогрессируют, тем самым, повышая риск развития острой сердечной недостаточности после хирургической коррекции порока.

Цель исследования – показать возможности диагностики ПТПС, определить показания и сроки оперативного лечения посттравматических пороков, изучить варианты хирургической коррекции посттравматических пороков сердца.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 57 пациентов с посттравматическими пороками сердца, сформировавшимися после перенесенной закрытой и открытой травмы сердца. Представителей мужского пола было 49 (86%), женского 8 (14%). Возраст больных колебался от 6 до 62 лет (средний возраст $35,2 \pm 2,2$). Из 57 пациентов к III ф.к. отнесено 25 (43,8%) пациентов, к IV ф.к. – 32 (56,2%) по классификации NYHA. Причинами развития ПТПС были:

1. Ножевые и огнестрельные ранения сердца.
2. Закрытая травма грудной клетки с ушибом сердца.

В зависимости от этиологической причины травматического порока сердца больные условно разделены на две группы:

I группа – 37 (64,9%) пациентов с проникающими ранениями сердца, из них колото-резаные раны сердца у 36 (97,2%) и с огнестрельным ранением сердца у 1 (2,8%).

II группа - 20 (35,1%) больных с закрытой травмой грудной клетки и ушибом сердца. В этой группе пациентов причиной развития ПТПС были: прямой удар в область сердца, сдавление грудной клетки, падение с высоты.

По результатам обследования выявлены следующие виды ПТПС (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных по видам ПТПС

Вид порока	Открытая травма	Закрытая травма	Итого
Дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП)	20 (58,3%)	3(15,8%)	23 (43%)
Недостаточность митрального клапана (НМК)	1 (2,7%)	12(52,6%)	13 (22,8%)
Аортоправожелудочковый свищ (АПЖС)	6 (16,7%)	-	6 (10,5%)
Аортолегочный свищ (АЛС)	5 (13,9%)	-	5 (8,6%)
Травматическое сообщение синуса Вальсальвы с правым желудочком	–	2(10%)	2 (3,5%)
Недостаточность аортального	1 (2,7%)	1(10,5%)	2(3,5%)

клапана (НАК)			
Коронарноправожелудочковый свищ (КПЖС)	2 (5,6%)	-	2 (3,%)
Аневризма правого желудочка (с инородным телом)	1 (2,7%)	-	1 (1,7%)
Правопредсердно-ЛЖ свищ	1(2,7%)	-	1 (1,7%)
Аневризма ПМЖВ ЛКА	-	1 (5%)	1 (1,7%)
Недостаточность трикуспидального клапана (НТК)	-	1 (5%)	1 (1,7%)
В С Е Г О (случаев):	37	20	57

На основании данных клинического и инструментального обследования были определены показания к хирургическому лечению ПТПС. Показаниями для оперативного лечения ПТПС у наших больных были: большие ДМЖП с признаками легочной гипертензии; травматические повреждения клапанного аппарата сердца, травматические АПЖС и АЛС; аневризмы ПЖ и коронарных артерий; выраженные нарушения гемодинамики при ПТПС; осложнения посттравматических пороков сердца, развившиеся после получения травмы. Больные оперированы в сроки от 2 месяцев до 11 лет (средний срок $3,5 \pm 2,3$ г.) после полученной травмы сердца. Все оперативные вмешательства выполнены в условиях искусственного кровообращения с использованием срединной стернотомии и кардиopleгии (фармакохолодовой или кровяной).

Таблица 2

Виды оперативных вмешательств при коррекции ПТПС

Пор. №	Вид операции	Количество
1.	Ушивание дефекта межжелудочковой перегородки	9
2.	Пластика дефекта межжелудочковой перегородки заплатой	14
3.	Пластика и ушивание аортоправожелудочкового свища	6
4.	Ушивание и пластика аортолегочного свища	5

5.	Ушивание дефекта межжелудочковой перегородки и протезирование митрального клапана	1
6.	Ушивание правопредсерднолевожелудочкового свища	1
7.	Ушивание коронарноправожелудочкового свища (в т.ч. с аннулопликацией ТК)	2
8.	Удаление инородного тела сердца и ушивание аневризмы правого желудочка	1
9.	Протезирование митрального клапана	11
10.	Пластика травматического сообщения синуса Вальсальвы с правым желудочком	2
11.	Протезирование аортального клапана	1
12.	Протезирование аортального клапана и протезирование восходящей аорты	1
13.	Маммаро-коронарное шунтирование с ПМЖВ ЛКА	1
14.	Пластика трикуспидального клапана с протезированием хорд	1
ВСЕГО:		57

Результаты и обсуждение. В послеоперационном периоде погиб 1 (1,7%) больной после протезирования аортального клапана по поводу аортальной недостаточности, развившейся в результате закрытой травмы грудной клетки, при явлениях нарастающей сердечной недостаточности. Отдаленные результаты прослежены у **51 (91%)** больных в сроки от 6 месяцев до 23 лет. Выживаемость оперированных больных к 5-летнему сроку составила **97,6%**, к 10-летнему сроку **84%**. В отдаленном периоде получены сведения о смерти **3 (5,8%)** больных. Повторные оперативные вмешательства выполнены у **4 (7,8%)** пациентов. Свобода от повторных операций к 5-летнему сроку составила **91,2%**, к 10-летнему сроку **81%**. По данным актуарного анализа выживаемость больных с клапанными пороками сердца к 5-летнему сроку составила **90%**, к 10-летнему сроку **56,2%**, что было обусловлено развитием клапано-зависимых осложнений (тромбоэмболические осложнения, протезный эндокардит и др.).

Выводы

1. Пациенты, оперированные по поводу проникающих ранений сердца, в ближайшие месяцы после получения травмы должны быть консультированы кардиохирургом для своевременного выявления травматических пороков сердца.
2. Показания к оперативному лечению и сроки хирургической коррекции посттравматических пороков сердца зависят от выраженности порока, нарушений гемодинамики.
3. Хирургическое лечение посттравматических пороков, проводимое в кардиохирургическом стационаре, позволяет предупредить развитие легочной гипертензии, выраженные нарушения кровообращения и инфекционный эндокардит.
4. Все больные, оперированные по поводу посттравматических пороков сердца, подлежат диспансерному наблюдению.

Литература

1. Михеев А.А., Кранин Д.Л., Залесов В.Е. и др. Хирургическое лечение приобретенных дефектов и разрывов межжелудочковой перегородки сердца // Кардиология. – 2003. № 7. – С. 31-34.
2. Приходько В.П., Логаненко Д.И. Хирургическое лечение посттравматических аортоправожелудочковых свищей // Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2004. - № 1. – С. 81-84.
3. Селиваненко В.Т., Дудаков В.А., Мартаков М.А. Хирургическое лечение посттравматических пороков и инородных тел сердца // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия – 2003. - № 3. – С.40-43.
4. Antunes M.J., Fernandes L.E., Oliveira J.M. Ventricular septal defects and arteriovenous fistulas, with and without valvular lesions, resulting from penetrating injury of the heart and aorta // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1988. – Vol. 95. – P. 902-907.
5. Bruschi G., Agati S., Iorio F., Vitali E. Papillary muscle rupture and pericardial

injuries after blunt chest trauma // Eur. J. Cardio-Thorac, Surg. – 2001. – Vol. 20 - N 1.- P. 200-2.

6. Halstead J., Hoseinpour A.R., Wells F.C. Conservative surgical treatment of valvular injury after chest trauma // Ann. Thorac. Surg. – 2000. – Vol. 69. – P. 766-768.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ ВАД СЕРЦЯ ПІСЛЯ ВІДКРИТОЇ І ЗАКРИТОЇ ТРАВМИ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

Приходько В.П., Логаненко Д.І., Михайлов А.В.

Автори спостерігали 57 хворих з посттравматичними вадами серця. Визначені покази і терміни оперативного лікування цих хворих, вивчені варіанти хірургічного лікування, представлені і обговорені його результати. Дані рекомендації з ведення хворих з післятравматичними вадами серця.

Ключові слова: посттравматичні вади серця, відкрита і закрита травми грудної клітки.

SURGICAL TREATMENT RESULTS OF POSTTRAUMATIC HEART LESIONS AFTER OPEN AND CLOSED CHEST TRAUMA

Prykhodko V.P., Loganenko D.I., Mikhailov A.V.

The authors observed 57 patients with posttraumatic heart lesions after open and closed chest trauma. Indications and terms of operative of these patients were determined; variants of surgical treatment were studied and its results were presented and discussed. Recommendations on the management of patients with posttraumatic heart lesions were given.

Key words: posttraumatic heart lesions, open and closed chest trauma.