

НАШ ОПЫТ ТРАНСКАТЕТЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

КОРОТКОВ Д. А., КУЗНЕЦОВ А. В.

ГУ РК «Кардиологический диспансер»,
Сыктывкар

Коротков Д. А., Кузнецов А. В. Наш опыт транскатетерной коррекции врожденных пороков сердца // Мед. академ. журн. 2009. Т. 9. № 1. С. 98–100. ГУ РК «Кардиологический диспансер», Сыктывкар, 167001.

Развитие медицинских технологий привело к появлению устройств, позволяющих выполнять транскатетерную коррекцию врожденных пороков сердца (ВПС). С июня 2005 по ноябрь 2008 г. транскатетерная коррекция ВПС выполнена у 164 больных в возрасте от 2 до 64 лет. В отдаленном периоде у 1,2% больных после транскатетерной коррекции выявлено наличие значимого лево-правого межпредсердного шунта. В остальных случаях достигнута полная редукция.

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, транскатетерная коррекция.

Korotkov D. A., Kuznetsov A. V. Our experience transcatheter corrections of congenital heart diseases // Med. Acad. Journ. 2009. Vol. 9. № 1. P. 98–100. GU RK «Cardiological dispensary», Syktyvkar, 167001.

Development of medical technologies has led to occurrence of the devices, allowing to carry out transcatheter correction of congenital heart diseases. With 06.2005 on 11.2008 transcatheter correction of congenital heart diseases it is executed 164 patients at the age from 2 years till 64 years. In the remote period at 1,2% of patients after transcatheter corrections presence significant is left-right interatrial the shunt is revealed. In other cases the full reduction.

Key words: congenital heart diseases, transcatheter correction.

Среди врожденных пороков сердца (ВПС) наиболее часто встречающимися являются открытый артериальный проток (ОАП), дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) и дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП).

Частота встречаемости ОАП составляет 11–20% всех ВПС [3]. Средняя продолжительность жизни больных без хирургической коррекции составляет около 40 лет. Оперированные больные имеют большую продолжительность жизни и лучшие показатели гемодинамики [1]. Летальность при хирургической коррекции составляет менее 0,5% [4]. Наибольшее значение при ОАП имеет величина шунта из аорты в легочную артерию (ЛА), зависящая от диаметра протока и градиента давления между аортой и ЛА.

Частота встречаемости ДМПП составляет 5–15% всех ВПС [2]. Средняя продолжительность жизни пациентов с ДМПП средних размеров без хирургического лечения составляет 30–40 лет. Летальность при хирургической коррекции данного порока составляет менее 1% [4]. Гемодинамика при ДМПП зависит от величины лево-правого шунта [5].

Частота встречаемости ДМЖП колеблется от 11 до 23,7% [3]. Средняя продолжительность жизни больных при естественном течении ДМЖП составляет 23–27 лет [1]. Госпитальная летальность при закрытии изолированных ДМЖП составляет менее 10% [3]. Гемодинамика при ДМЖП определяется его

размером и разницей давления между левым и правым желудочками [5].

Долгое время хирургическая коррекция была основным методом лечения ВПС. Развитие медицинских технологий привело к появлению устройств, позволяющих выполнять транскатетерную коррекцию (ТКК) ВПС. Преимуществами ТКК ВПС являются малая травматичность, отсутствие необходимости в применении искусственного кровообращения и искусственной вентиляции легких, небольшой послеоперационный и госпитальный период, отсутствие необходимости в реабилитации и очевидные косметические преимущества.

Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения (РХМДЛ) является структурным подразделением ГУ РК «Кардиологический диспансер». Основной задачей отделения РХМДЛ является ангиографическая диагностика и эндоваскулярная транскатетерная коррекция врожденных и приобретенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Отделение РХМДЛ оборудовано современным ангиографическим комплексом Advantx «General Electric», многофункциональными системами мониторинга состояния пациента Recog «Siemens» и Minimom «Kontron», дыхательной установкой АВТ 500 «Kontron». В 2005 г. нами освоены и внедрены в клиническую практику методы ТКК ВПС.

Цель исследования: оценить опыт ТКК ВПС отделения РХМДЛ ГУ РК «Кардиологический диспансер».

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Всем пациентам, помимо общеклинических методов обследования, перед ТКК выполнены трансторакальная эхокардиография (ТТЭхо-КГ) или транспециеводная эхокардиография (ТПЭхо-КГ), грудная аортография при ОАП с измерением его размеров, измерение размера ДМПП баллонным катетером, левая вентрикулография при ДМЖП с измерением его размеров.

С июня 2005 по ноябрь 2008 г. ТКК ВПС выполнена 164 больным (табл. 1) в возрасте от 2 до 64 лет. Средний возраст составил $33 \pm 3,1$ года. Среди них детей до 3 лет – 21 (12,8%), от 3 до 18 лет – 124 (75,6%), пациентов старше 18 лет – 19 (11,6%). Оперировано пациентов мужского пола 47 (29,4%), женского – 117 (70,6%).

Группу пациентов с ОАП составили 80 (48,8%) больных. У 77 (96,3%) пациентов был изолированный ОАП, у 3 (3,7%) – реканализация после хирургической коррекции. Для ТКК были использованы: свободные спирали Gianturco – 40 (50%) больных, диаметр узкой части ОАП составил 1,4–4,0 мм, использовались устройства 5/8×50/80; управляемые спирали Flipper – 16 (20%) больных, диаметр узкой части ОАП составил 0,5–2,0 мм, использовались устройства 5×50; окклюдеры Amplatzer – 24 (30%) больных, диаметр узкой части ОАП составил 3,0–6,0 мм, использовались устройства 9-PDA-003/006 и 9-PDA2-04/06×04/06 (табл. 2).

Группу пациентов с ДМПП составил 71 (43,3%) больной. У 67 (94,4%) пациентов был вторичный

центральный ДМПП, у 2 (2,8%) – ДМПП сочетался с ОАП, у 1 (1,4%) – реканализация ДМПП после хирургической коррекции и у 1 (1,4%) больного – мультифенестральный ДМПП. Для ТКК были использованы окклюдеры Amplatzer: наибольший размер ДМПП составил 9–20 мм, использовались устройства 9-ASD-007/030.

Группу пациентов с ДМЖП составили 13 (7,9%) больных. У 11 (94,4%) из них был перимембранозный ДМЖП, у 2 (15,4%) – мышечный. Для ТКК были использованы окклюдеры Amplatzer (табл. 2): наибольший размер ДМЖП составил 2–7 мм, использовались устройства 9-VSD-musc-006/008 и 9-VSD-memb-004/007.

РЕЗУЛЬТАТЫ

ТКК ВПС выполнена у 164 больных. Интраоперационная миграция свободных спиралей Gianturco произошла у 3 (1,8%) пациентов. Выполнено эндоваскулярное удаление спиралей ловушкой. У 1 (0,6%) больной после ТКК высокого перимембранозного ДМЖП в раннем послеоперационном периоде развилось нарушение ритма сердца по типу неполной атриовентрикулярной блокады, устраненное медикаментозно.

Все пациенты осматриваются через 1, 3, 6 и 12 мес после ТКК с обязательной ТТЭхо-КГ. В отдаленном периоде у 2 (1,2%) больных после ТКК ДМПП окклюдерами Amplatzer при ТТЭхо-КГ выявлено наличие значимого лево-правого межпредсердного шунта. Выполнена оперативная коррекция.

В остальных случаях достигнута полная редукция патологического сообщения, формирования внутрисердечных тромбов или дислокации устройств не отмечено.

Таблица 1

Характеристика пациентов

ВПС	Дети младше 3 лет	Дети от 3 до 18 лет	Взрослые старше 18 лет	Всего (%)
ОАП	14	54	12	80 (48,8%)
ДМПП	7	57	7	71 (43,3%)
ДМЖП	–	13	–	13 (7,9%)
Всего	21 (12,8%)	124 (75,6%)	19 (11,6%)	164 (100%)

Таблица 2

Виды транскатетерных окклюдеров, использованных для хирургической коррекции

Тип строения	Число пациентов, n (%)	Параметры ОАП, мм	Параметры устройств
Спираль Gianturco	40 (50%)	1,4–4,0	5/8×50/80
Спираль Flipper	16 (20%)	0,5–2,0	5×50
Окклюдеры Amplatzer	24 (30%)	3,0–6,0	9-PDA-003/006 9-PDA2-04/06×04/06
Всего	80	–	–

ВЫВОДЫ

1. В исследовании получены хорошие непосредственные и отдаленные результаты при ТКК ВПС.
2. ТКК является высокоэффективным и безопасным методом лечения ВПС.
3. Соблюдение алгоритма предоперационного обследования и тщательное изучение показаний для ТКК ВПС определяют успех лечения.
4. Использование новых устройств повышает безопасность и расширяет показания к ТКК ВПС.
5. Тщательное соблюдение методики ТКК предотвращает осложнения и обеспечивает высокую клиническую эффективность эндоваскулярного вмешательства.
6. В настоящее время в отделении РХМДЛ ГУ РК «Кардиологический диспансер» ТКК ОАП,

ДМПП и ДМЖП являются методиками выбора в лечении данных ВПС.

Литература

1. Белоконь Н.А., Подзолков В.П. Врожденные пороки сердца. М.: Медицина, 1991.
2. Бокерия Л.А., Подзолков В.П., Алесян Б.Г. Эндоваскулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей. М.: Изд-во НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 1999.
3. Бураковский В. И., Бокерия Л. А. Сердечно-сосудистая хирургия. М.: Медицина, 1989.
4. Фрид М., Грайнс С. Кардиология в таблицах и схемах. М.: Практика, 1996.
5. Шарыгин А.С. Врожденные пороки сердца. М.: Теремок, 2005.

Представлена членом-корреспондентом РАМН И. П. Дудановым