УДК 616.12-089

Б.Б. Эрдынеева, А.Н. Плеханов, Т.Л. Дашибалова, Л.З. Дашиева, А.Е. Борхонов, В.С. Хамнагдаев, Б.А. Дониров

ОПЫТ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ТРАНСКАТЕТЕРНОГО ЗАКРЫТИЯ ВТОРИЧНОГО ДЕФЕКТА МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

Бурятский государственный университет, Улан-Удэ Республиканская клиническая больница (Улан-Удэ)

Приведен опыт 25 операций эндоваскулярного транскатетерного закрытия вторичного дефекта межпредсердной перегородки. Проанализирована эффективность эндоваскулярного транскатетерного закрытия вторичного дефекта межпредсердной перегородки с использованием системы Амплатцер.

Ключевые слова: вторичный дефект межпредсердной перегородки, эндоваскулярное транскатетерное закрытие, Амплатцер

THE EXPERIENCE OF ENDVASCULAR CLOSINGS OF SECONDARY DMPP

B.B. Erdineeva, A.N. Plehanov, T.L. Dashibalova, L.Z. Dashieva, A.E. Borhonov, V.S. Hamnagdaev, B.A. Donirov

Buryat State University, Ulan-Ude Republic Clinical Hospital, Ulan-Ude

 $Experience\ of\ 25\ operations\ of\ end vascular\ closings\ of\ secondary\ DMPP\ is\ submitted.\ Efficiency\ of\ end vascular\ closings\ of\ DMPP\ with\ use\ of\ Amplatzer\ system\ is\ analysed.$

Key words: secondary DMPP, endvascular closings, Amplatzer

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

К наиболее часто встречающимся врожденным порокам сердца относится вторичный дефект межпредсердной перегородки (ДМПП). Частота ДМПП составляет $5-26,5\,\%$ от всех врожденных пороков сердца или $2,1\,$ на $1000\,$ новорожденных. В хирургической практике ДМПП занимает первое место по встречаемости.

Долгое время лечение врожденных пороков сердца (ВПС) проводилось только традиционными хирургическими методами. Эндоваскулярные методики предлагались как вспомогательные диагностические методы. Однако развитие высоких технологий привело к тому, что эндоваскулярные методы стали использоваться как самостоятельные хирургические операции. Внедрение в клиническую практику транскатетерных методов коррекции ВПС, направленных на снижение травматичности вмешательства, помимо косметического аспекта имеет и экономическое обоснование. Так. на фоне эндоваскулярного способа лечения отсутствует необходимость глубокого и продолжительного наркоза, а также значительно сокращаются время пребывания больного в стационаре и длительность реабилитационного периода.

Транскатетерное закрытие вторичных ДМПП развивается как альтернатива открытому вмешательству. Более 30 лет назад первые устройства транскатетерного закрытия ДМПП требовали использования громоздких систем доставки и применялись лишь у детей старшего возраста и взрослых. Их применение сопровождалось поломкой спиц, высокой частотой резидуального сброса крови в отдаленные послеоперационные периоды, миграцией заплаты и механической эмболией. Новей-

шее устройство — окклюдер системы Амплатцер — лишено вышеперечисленных недостатков. Это устройство впервые было применено в 1995 г. и успешно применяется в современных условиях.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко с апреля 2007 г. по май 2009 г. 25 пациентам выполнены операции по эндоваскулярному транскатетерному закрытию ДМПП. Возраст пациентов колебался от 3 до 40 лет, 11 (44 %) пациентов были мужского пола и 14 (56 %) — женского. Особое значение уделяли весу больных, т.к. выбор инструментов для операции в большей степени зависит от массы больного. Наименьшая масса тела больного составляла 17,5 кг. Размеры ДМПП варьировали от 5 до 25 мм.

Показанием к операции считали наличие вторичного ДМПП с хорошо выраженными краями дефекта, его центральным расположением, отсутствием интимного контакта с внутрисердечными структурами и диаметром не более 40 мм. Операции по закрытию ДМПП проводили с использованием системы «Amplatzer Septal Occluder» (AGA Medical Corporation, США) в условиях рентгеноперационной, оснащенной кардиоангиографом (AXIOM Artis Fc, «Siemens»). Имплантация устройства осуществлялась трансфеморальным доступом одновременно под рентгеновским и эхокардиографическим контролем, благодаря которым изучалась адекватность расположения окклюдера по отношению к устьям полых и легочных вен, коронарному синусу, атриовентрикулярным клапанам. Для определения диаметра дефекта в

Таблица 1

Степень закрытия ДМПП по результатам интраоперационной ЭхоКГ

Степень закрытия ДМПП	Абсолютное количество больных	%
Полное закрытие	19	76
Небольшой резидуальный сброс крови	6	24

Сроки закрытия ДМПП при транскатетерном способе

Таблица 2

Сроки ЭхоКГ-контроля	Степень закрытия	Абсолютное количество больных	%
Первые сутки после вмешательства	Полная	24	96
Через 1 месяц после вмешательства	Полная	25	100

левое предсердие вводили измерительный баллон, который наполняли контрастным веществом до сопротивления перегородки. В дальнейшем по проводнику вводили окклюдер в левое предсердие на кончике системы доставки. Первый диск распускали в левом предсердии, второй — в правом предсердии. На следующие сутки после операции проводилась контрольная эхокардиография.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Во время выполнения операции всем больным проводилась интраоперационная эхокардиография (ЭхоКГ). Данные контрольной интраоперационной ЭхоКГ отражены в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, уже во время проведения процедуры в подавляющем большинстве случаев удалось достигнуть полного закрытия дефекта.

В последующем ультразвуковой контроль камер сердца осуществлялся на следующие сутки и через месяц после оперативного вмешательства. Во всех 25 случаях удалось добиться полного закрытия ДМПП, что отражено в таблице 2.

Сведения об авторах:

Б.А. Дониров. E-mail: donirova@mail.ru, телефон: 23-32-24.

Как видно из таблицы 2, в первые сутки после операции результат был достигнут у 24 (96 %) пациентов, что свидетельствует о высокой эффективности вмешательства. Кроме того, через месяц после операции был достигнут 100%-ный результат по полному закрытию ДМПП. Подобные данные были получены в Институте кардиохирургии им. В.И. Бураковского, где непосредственная эффективность эндоваскулярного закрытия вторичных ДМПП окклюдерами Амплатцера составила 93,3 %.

Все пациенты были выписаны на вторые сутки после вмешательства. Ни у одного пациента не было зарегистрировано случаев дислокации окклюдеров и признаков тромбоза устройств.

Таким образом, эндоваскулярное закрытие вторичных ДМПП является перспективным, экономически выгодным хирургическим вмешательством. Использование для коррекции ДМПП окклюдера Амплатцера позволяет избежать интра- и послеоперационных осложнений, сократить сроки госпитализации и реабилитационный период, сопровождается значимым косметическим эффектом (отсутствие послеоперационных рубцов).