

УДК:616.12-007.2:617.089-053.2/6

ЕНДОВАСКУЛЯРНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ ВРОДЖЕНИХ ВАД СЕРЦЯ У ДІТЕЙ В АР КРИМ (Клінічний випадок)

Г. Е. Сухарева

ДУ «Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгієвського»,
кафедра педіатрії з курсом дитячих інфекційних хвороб, м. Сімферополь

Вступ

Традиційно такі вроджені вади серця, як дефекти перегородок, лікуються хірургічним шляхом, і до недавнього часу цей метод був єдиним. Операція проводиться на «відкритому» серці з використанням системи штучного кровообігу. Альтернативою операції на «відкритому» серці є закриття дефектів перегородок транскатетерним (ендоваскулярним) методом із використанням окклюдерів (латок), що є кращим для пацієнта. Існує достатня кількість різноманітних приладів, якими закривають дефекти міжпередсердної перегородки (ДМПП). Частина з них має лише історичне значення (наприклад, окклюдером Рашкінда), інші періодично використовуються при тих чи інших видах ДМПП. Найбільш поширеним для закриття ДМПП у клінічній практиці став окклюдер Амплатцера (Amplatzer Septal Occluder) завдяки своїй універсальності, відносній легкості імплантації та малій кількості ускладнень.

Транскатетерна система Amplatzer як альтернативний спосіб лікування вроджених дефектів міжпередсердної перегородки була розроблена корпорацією AGA Medical corporation під керівництвом Кюртен Амплатца в тісній співпраці з провідним словацьким фахівцем у дитячій кардіології Йозефом Машурою з кардіологічного центру дитячої університетської клініки (м. Братислава) [5]. За допомогою тех-

нології системи Amplatzer здійснюється лікування таких видів дефектів: ДМПП, відкрите овальне вікно, відкрита артеріальна протока, вроджений і набутий (постінфарктний) дефект міжшлуночкової перегородки [1, 2, 3, 4].

Мета дослідження

Презентація закриття дефекту міжпередсердної перетинки у дітей ендоваскулярним способом за допомогою системи Amplatzer.

Матеріали і методи

Окклюдер системи Amplatzer зовні нагадує латку. «Латка» на вигляд подібна до двох з'єднаних між собою дротяних дисків, виготовлених з нікель-титанового сплаву. Цей сплав не реагує з кров'ю і не відторгується організмом. Дротові диски зсередини вкриті дакроновим волокном, яке широко застосовується для зашивання дефектів МПП при класичних операціях на серці і добре приживається в організмі. Обидва диски з'єднані «шийкою», яка автоматично центрує «латку» у перегородці. Механічні властивості дротяної основи такі, що дозволяють «упакувати» її в катетер діаметром 2,5 мм. При цьому матеріал, з якого виготовлений окклюдер, має «пам'ять», тобто після витягування з катетера «латка» приймає форму, яка була надана їй при виробництві (рис. 1).

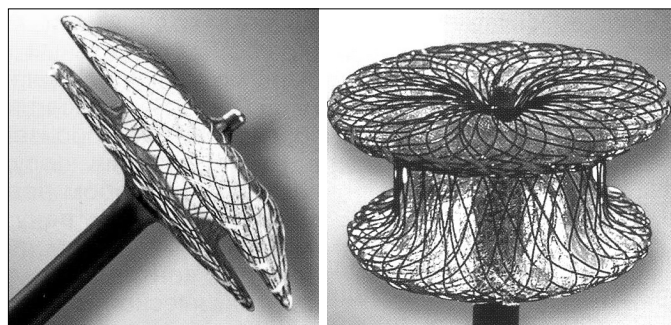


Рис. 1. Система Amplatzer



Перша в світі ендоваскулярна операція у хворого з ДМПП з використанням системи Amplatzer була проведена в кардіологічному центрі дитячої університетської клініки в м. Братислава професором К. Амплатцем і доцентом Й. Машура у вересні 1995 року. До теперішнього часу в кардіологічних центрах усього світу вироблено понад 300 тис. імплантатів системи Amplatzer з розміром вторинного ДМПП від 6 до 36 мм і з 0,02% ускладнень. Лікування ДМПП за допомогою цієї системи проводиться в 48 країнах, у тому числі і в Україні. Перший досвід імплантації оклюдера дітям з ДМПП в АР Крим ілюструють такі клінічні приклади.

Результати досліджень

Дитина П. 15 років. ВПС (ДМПП, вторинний) було діагностовано у хлопчика у віці 10 років, проте батьки від операції відмовлялися. Враховуючи, що дитина займається спортом, було прийнято рішення про закриття дефекту МПП ендоваскулярним методом. Під час операції пацієнтові через стегнову вену був введений балон для вимірювання розмірів дефекту, а потім спеціальний доставляючий катетер, який надалі через отвір у МПП був проведений у ліве передсердя (ЛП) (рис. 2).

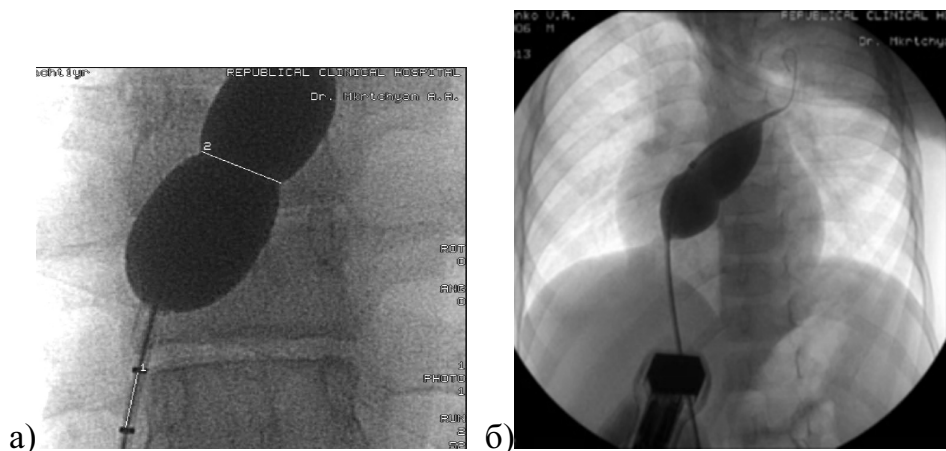


Рис. 2. Вимір розмірів дефекту МПП за допомогою балона: а) у дитини П., 15 років, б) у дитини К., 6 років

Далі через катетер була введена система Amplatzer. В процесі операції, після введення катетера в ЛП, з нього була звільнена ліва частина «латки» і підтягнута до перегородки так, щоб вона закрила отвір. Після цього, катетер був трохи відтягнутий і вже в правому передсерді була звільнена права частина

«латки» (рис. 3а). Кожен із дисків опинився на протилежному боці МПП, і таким чином отвір було закрито з двох боків. Далі був проведений контроль правильності встановлення за допомогою ЕхоКГ, після чого фіксуючий «латку» катетер був від'єднаний і видалений (рис. 3б).

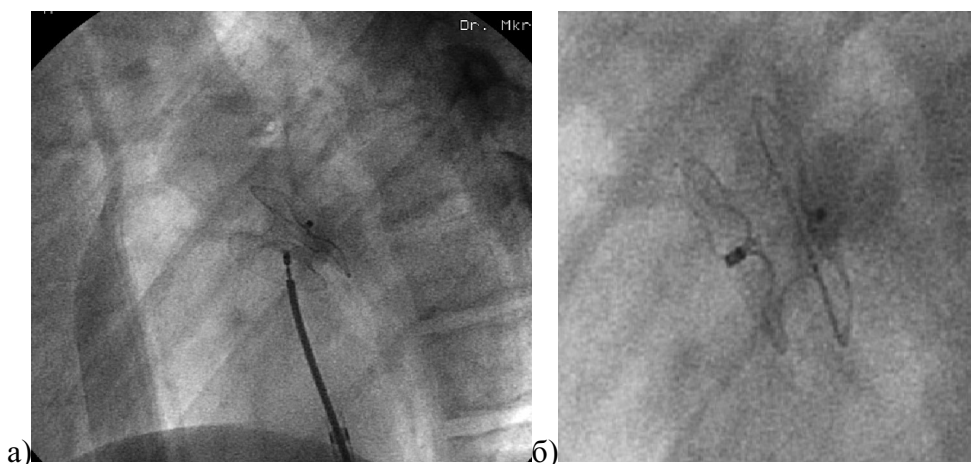


Рис. 3. Дитина П., 15 років із ДМПП. Етапи установки оклюдера

Тривалість процедури, включаючи підготовку пацієнта, зайняла 1 годину. Через 3 доби після контрольного обстеження, яке під-

твердило стабільність системи, хлопчик був виписаний зі стаціонару.

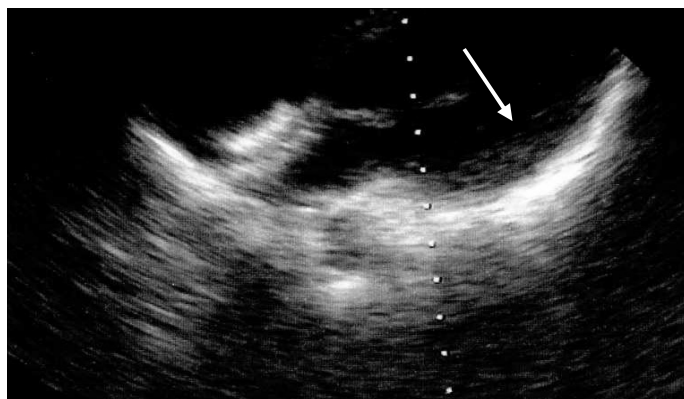


Рис. 4. Дитина П., 15 р. ЕхоКГ через 1 місяць після встановлення оклюдера

Через 2 місяці після операції стан дитини задовільний. За результатами ЕхоКГ (рис. 4) даних за дислокацію пристрою та рещунтування ДМПП немає. За наявними літературними даними, надалі клітини ендокарда проростуть через оклюдер і через 3-6 місяців він повністю вросе в перегородку [2].

Оклюдером також були закриті ДМПП у двох дітей 6 років із неврологічною патологією, що спостерігаються у дитячого кардіолога протягом декількох років. Дитина К., 6 років із ВВС (ДМПП, вторинний) (рис. 5).

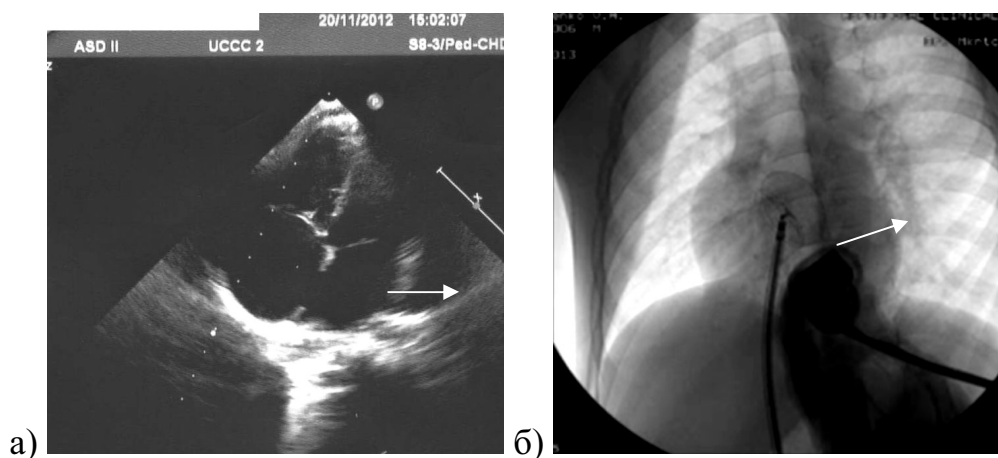


Рис. 5. Дит. К., 6 р з ВВС (ДМПП): а) вторинний ДМПП (до операції), б) ендovasкулярне закриття ДМПП за допомогою системи Amplatzer

Висновки

Таким чином, проведено вперше в АР Крим ендovasкулярне закриття ДМПП за допомогою системи Amplatzer (у пацієнта П., котрий

займається спортом, і у дітей 6 років із супутньою неврологічною патологією) стало методом вибору, допомогло уникнути операції на «відкритому» серці і можливих ускладнень.

Резюме. У статті наведено власне спостереження закриття дефекту міжпередсердної перегородки у дітей ендovasкулярним способом за допомогою системи Amplatzer.

Ключові слова: вроджена вада серця, діти, оклюдер



Endovascular method of treatment of congenital heart disease in children of AR Crimea

G. E. Suhareva

Summary. Own observation of closing of interatrial septum defect in a child by an endovascular method by means of Amplatzer system is resulted in the article.

Key words: congenital heart disease, children, occluder.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бокерия Л. А. Эндоваскулярное закрытие перимембранозных дефектов межжелудочковой перегородки с помощью Amplatzer Perimembranosus Ventricular Septal Occluder / Л. А. Бокерия, Б. Г. Алекаян, В. П. Подзолков // Хирургия сердца и сосудов. – 2004. – №5. – С. 8–15.
2. Использование транскатетерного метода закрытия дефекта межпредсердной, межжелудочковой перегородки и открытого артериального протока при помощи системы Amplatzer / Д. Б. Корнилов, К. В. Мурзин, Д. Ю. Крайняк, Йозеф Машура, Н. П. Аносова // Серцево-судинна хірургія: щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України. Вип. 17 / Відп. ред. Г. В. Книшов, В. Б. Максименко. – К.: НІССХ ім. М.М. Амосова, 2009. – С. 247–248.
3. Кретов Е. И. Опыт выполнения рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств у больных с ВПС / Е. И. Кретов // Тезисы VII Всероссийского конгресса «Детская кардиология 2012» (Москва, 4-5 июня 2012). – С. 58–59.
4. Особливості закриття оклюдером Амплатцера вторинного дефекту міжпередсердної перетинки / І. О. Дітківський, Ю. В. Панічкін, Б. В. Черпак, В. М. Бешляга, О. А. Мазур, Я. П. Труба, Машура Йозеф // Серцево-судинна хірургія: щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України. Вип. 17 / Відп. ред. Г. В. Книшов, В. Б. Максименко. – К.: НІССХ ім. М. М. Амосова, 2009. – С. 133–135.
5. Jozef Masura. Endovascular correction of congenital pathological communications between heart chambers with Amplatzer occluder / Jozef Masura // International journal of interventional cardioangiology. – 2006. – № 11. – P. 17–27.