

صمام قلب للطفل بديل للجراحة





إعداد: مصطفى الزعبي

بدأت التجارب السريرية الثانية بمستشفى الأطفال في بوسطن الأمريكية على جهاز استبدال الصمام الرئوي المصمم خصيصاً للمرضى الأطفال لمساعدة الأطفال والحد من العمليات الجراحية «Autus Valve» الاصطناعي

وبدلاً من إجراء عمليات جراحية بديلة جراحية كل بضع سنوات، كما هو الحال الآن، يمكن للطفل تركيب الصمام وفقاً لحجم جسمه، وإذا لزم الأمر، يمكن تعديل حجمه من خلال إجراء تمدد بالون عبر القسطرة للمساعدة في الحفاظ على تدفق الدم، ومن المحتمل ألا يحتاجوا إلى إجراء بديل آخر حتى سن الرشد

وزرع الباحثون الجهاز لأول مرة في مريض صغير بمستشفى نيشن وايد للأطفال في أواخر عام 2021 كجزء من دراسة سريرية تعاونية شملت بوسطن للأطفال، ونيشن وايد للأطفال، ومركز إرفنج الطبي بجامعة كولومبيا في نيويورك ونجح الجهاز

وتحتوي صمامات القلب الاصطناعية المتاحة تجارياً على ثلاث أجزاء تعمل بمثابة لوحات للتحكم في تدفق الدم، مما يعكس البنية الثلاثية للصمام الأبهري. وحاكي الجهاز وظيفة «الوريقتين» للصمام الوريدي، لأن اللوحين المرنين للصمام الوريدي لهما هندسة مثالية تحافظ على الإغلاق المناسب وتدفق الدم في اتجاه واحد حتى عندما تتوسع الأوردة