



پزشکان چینی کوچک‌ترین قلب مصنوعی جهان را در بدن پسر بچه ۷ ساله قرار دادند

پسر بچه‌ای ۷ ساله چینی که از نارسایی قلبی شدید رنج می‌برد، به جوان‌ترین بیمار جهان تبدیل شده که کوچک‌ترین و سبک‌ترین قلب مصنوعی موجود را دریافت کرده است.

پسر بچه ای ۷ ساله چینی که از نارسایی قلبی شدید رنج می‌برد، به جوان‌ترین بیمار جهان تبدیل شده که کوچک‌ترین و سبک‌ترین قلب مصنوعی موجود را دریافت کرده است. پزشکان می‌گویند پس از جراحی پنج ساعته، بیمار ۷ ساله روز بعد تنفس طبیعی خود را به دست آورد و فقط ۵ روز بعد به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل شد. این قلب مصنوعی فقط ۲.۹ سانتی‌متر عرض و ۴۵ گرم وزن دارد که آن را به کوچک‌ترین و سبک‌ترین قلب مصنوعی جهان تبدیل می‌کند.

پسر بچه ای ۷ ساله چینی که از نارسایی قلبی شدید رنج می‌برد، به جوان‌ترین بیمار جهان تبدیل شده که کوچک‌ترین و سبک‌ترین قلب مصنوعی موجود را دریافت کرده است.

به گزارش Interesting Engineering، پزشکان در بیمارستان دانشگاه علم و فناوری هواژونگ (Huazhong) موفق شدند قلب مصنوعی مجهز به روتور شناور مغناطیسی را در بدن پسر ۷ ساله قرار بدهند. این قلب فقط ۴۵ گرم وزن و ۲.۹ سانتی‌متر قطر دارد.

نارسایی قلبی کودکان مسئله‌ای جهانی است؛ سالانه حدود ۴۰ هزار کودک فقط در چین بستری می‌شوند و ۷ تا ۱۰ درصد آنها نیاز به پیوند قلب فوری دارند اما به دلیل کمبود شدید قلب‌های اهدایی، سالانه کمتر از ۱۰۰ پیوند قلب کودکان انجام می‌شود. اکنون دستاورد پزشکان چینی می‌تواند در این زمینه بسیار امیدبخش باشد.

کوچک‌ترین قلب مصنوعی جهان در پسر بچه ۷ ساله

این کودک مه ۲۰۲۴ به نارسایی قلبی مرحله‌نهایی رسید و به او توصیه شد تحت عمل پیوند قلب قرار گیرد اما آزمایش‌های بیشتر نشان داد این بیمار گروه خونی نادری دارد که یافتن اهداکننده منطبق با او را دشوار می‌کند. پس از اعلام رضایت والدین او، محققان چینی تصمیم گرفتند قلب مصنوعی مخصوص کودکان را در بدن او قرار دهند.

پزشکان می‌گویند پس از جراحی پنج ساعته، بیمار ۷ ساله روز بعد تنفس طبیعی خود را به دست آورد و فقط ۵ روز بعد به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل شد.

این قلب مصنوعی فقط ۲.۹ سانتی‌متر عرض و ۴۵ گرم وزن دارد که آن را به کوچک‌ترین و سبک‌ترین قلب مصنوعی جهان تبدیل می‌کند. این دستگاه با سرعت ۱۵۰۰ تا ۳ هزار و ۶۰۰ دور در دقیقه کار می‌کند تا گردش خون پایدار را در بیمار جوان و کم‌وزن حفظ کند.

درکل قلب‌های مصنوعی یا دستگاه‌های کمک‌بطنی، اغلب به رگ‌های خونی آسیب‌م‌رسانند یا در وهله اول برای بزرگسالان طراحی شده‌اند. برای برطرف کردن این مسائل، محققان دانشگاه علم و فناوری هواژونگ در سال ۲۰۲۱ با شرکت فناوری پزشکی Shenzhen همکاری کردند. قلب مصنوعی آنها مخصوص نارسایی قلبی کودکان طراحی شده است.

این دستگاه جدید نسخه‌ای کوچک‌شده نیست، بلکه محصولی است که مخصوص کودکان بیمار مهندسی شده و تمام پارامترهای آن برای برآورده کردن نیازهای آناتومیک و فیزیولوژیکی کودکان سفارشی شده است.

منبع: دیجیاتو