



## نخستین پیوند موفقیت آمیز یک قلب کاملاً مصنوعی

اولین قلب کاملاً مصنوعی که دارای چهار محفظه است و با نیروی خارجی کار می‌کند، با موفقیت در ایالات متحده پیوند زده شد.

اولین قلب کاملاً مصنوعی که دارای چهار محفظه است و با نیروی خارجی کار می‌کند، با موفقیت در ایالات متحده پیوند زده شد.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی ای، جراحان بیمارستان دانشگاه "دوک" (Duke) به تازگی موفق شده اند یک قلب کاملاً مصنوعی (TAH) را به یک مرد 39 ساله که نارسایی قلبی ناگهانی را تجربه کرده بود، پیوند بزنند.

این دانشگاه با صدور اطلاعیه ای اعلام کرد که برخلاف قلب های مصنوعی معمولی، این "قلب کاملاً مصنوعی" از قلب طبیعی انسان تقلید می‌کند و پس از جراحی، استقلال بیشتری را برای گیرنده فراهم می‌کند.

این قلب کاملاً مصنوعی توسط شرکت فرانسوی "کارمات" (CARMAT) ساخته شده و از دو بطن و چهار دریچه بیولوژیکی تشکیل شده است که اطمینان حاصل می‌کند این پروتز نه تنها به قلب انسان شباهت داشته باشد، بلکه کاملاً مانند آن نیز عمل کند.

ضربان قلب در این قلب مصنوعی توسط یک مایع محرک ایجاد می‌شود که بیمار در کیسه خارج از بدن خود حمل می‌کند و قلب با استفاده از میکروپمپ‌ها در پاسخ به نیازهای بیمار که توسط حسگرها و ریزپردازنده های خود قلب تعیین می‌شود، پمپاژ می‌کند.

دو راه خروجی، این قلب مصنوعی را به آئورت که یک شریان اصلی بدن است و همچنین شریان ریوی را که خون را به ریه‌ها منتقل می‌کند و اکسیژن می‌دهد، متصل می‌کند.

بیمار دریافت کننده این قلب کاملاً مصنوعی ساکن کارولینای شمالی است. وی دچار نارسایی قلبی ناگهانی شد و باید تحت عمل جراحی قرار می‌گرفت. وضعیت او به سرعت وخیم شد، به طوری که حتی برای پیوند قلب طبیعی نیز شرایط خوبی نداشت. اما خوشبختانه بیمارستان "دوک" یکی از سایت های آزمایشی بود که "کارمات" پس از دریافت تأییدیه های اولیه از سازمان غذا و داروی ایالات متحده (FDA) قلب مصنوعی خود را در آن آزمایش می‌کرد و تصمیم بر این شد که این قلب کاملاً مصنوعی به این بیمار پیوند زده شود.

شرایط گیرنده اکنون پایدار است و در بیمارستان تحت نظر است. این قلب همچنین به دستگاه مراقبت "HCC" متصل خواهد شد تا عملکرد آن کنترل شود.

گفتنی است که گیرنده برای داشتن یک زندگی تقریباً عادی، مجبور خواهد بود یک کیسه چهار کیلوگرمی را همیشه همراه خود داشته باشد که شامل یک کنترل کننده و دو بسته باتری قابل شارژ است که با هر بار شارژ تقریباً چهار ساعت کار می‌کنند.

این شرکت در وب سایت خود اعلام کرده است که این دستگاه قبلاً برای استفاده در اروپا تأیید شده است، اما فقط به عنوان یک امر موقت برای بیمارانی در نظر گرفته می‌شود که در مرحله پایانی نارسایی دو طرفه قلبی قرار دارند و احتمالاً طی 180 روز آینده تحت پیوند قلب طبیعی قرار می‌گیرند.

بیمارستان دانشگاه "دوک" تنها در یک سال گذشته بیش از 50 عمل جراحی پیوند قلب انجام داده است و به تنهایی توانسته مدت زمان انتظار برای پیوند قلب را به 82 روز کاهش دهد. این بیمارستان به عنوان یکی از شش بیمارستان بزرگ در ایالات متحده که خدمات پیوند قلب را ارائه می‌دهند، در حال حاضر به کاهش زمان انتظار برای پیوند و کاهش آمار مرگ و میرهای هنگام انتظار برای پیوند قلب کمک می‌کند.

این بیمارستان یک کنفرانس ویدئویی را با جراحان درگیر در این پیوند و کارمندان ارشد برنامه پیوند برگزار کرد. در این کنفرانس، همسر بیمار که یک پرستار است، گفت: من به عنوان یک پرستار درک می‌کنم که این پیشرفت‌ها چقدر مهم هستند. من و شوهرم هر دو بسیار سپاسگزاریم که به ما فرصتی داده شده است تا در کاری شرکت کنیم که پتانسیل تأثیرگذاری بر زندگی های بسیاری را دارد.