

قلب مصنوعی فرانسوی در بدن انسان کاشته شد



شرکت زیستی-پزشکی فرانسوی "کارمات" روز جمعه ۲۰ دسامبر اعلام کرد که قلب مصنوعی ساخت این شرکت را که تا پنج سال می‌تواند ضریبان داشته باشد، برای نخستین بار در بدن یک انسان کاشته شده و عمل جراحی بدون مشکل انجام شده است.

شرکت زیستی-پزشکی فرانسوی "کارمات" روز جمعه ۲۰ دسامبر اعلام کرد که قلب مصنوعی ساخت این شرکت را که تا پنج سال می‌تواند ضریبان داشته باشد، برای نخستین بار در بدن یک انسان کاشته شده و عمل جراحی بدون مشکل انجام شده است.

به گزارش رویترز شرکت کارمات اعلام کرد که این عمل روز چهارشنبه در بیمارستان اروپایی ژرژ پمپیدو در پاریس انجام شده است. به گفته این شرکت بیمار مردی که قلب مصنوعی در بدن او قرار داده شده است، بیدار است و صحبت می‌کند و در واحد مراقبت‌های ویژه تحت نظر قرار دارد.

مارچلو کونویتی، مدیر عامل کارمات گفت: "از این نخستین مورد کاشت این قلب مصنوعی خوشحالیم، اما با توجه به اینکه تنها یک مورد کاشت این قلب انجام شده است و ما هنوز در مرحله ابتدایی پس از عمل قرار داریم، هنوز بسیار زود است که در این باره نتیجه‌گیری کرد."

وسایل کمک- قلبی دهه‌هاست که به عنوان راه حلی موقتی برای بیماران در انتظار پیوند به کار می‌روند، اما وسیله بیوپروستتیک شرکت کارمات که طوری طراحی شده است تا برای مدتی طولانی جایگزین قلب شود، با استفاده از مواد زیستی و حسگرها کارکرد قلب طبیعی را تقلید می‌کند.

هدف از ساخت این وسیله کمک به هزاران بیماری که هر سال در انتظار عضو اهدایی فوت می‌کنند، و کاستن از عوارض جانبی پیوند عضو طبیعی است.

کارمات تخمین می‌زند که حدود 100 هزار بیمار در آمریکا و اروپا بتوانند از این قلب مصنوعی استفاده کنند، و بازاری که ارزش آن بیش از 16 میلیارد یورو یا 22 میلیارد دلار برای این قلب مصنوعی وجود داشته باشد.

پاتریک ناتاف، رئیس بخش جراحی قلب در بیمارستان بیشات پاریس در این باره گفت: "ما پیش از این وسائلی از این نوع را داشتیم، اما این قلب‌های مصنوعی چندان خودکار نبودند. این قلب مصنوعی جدید امکان حرکت بیشتر بیماران و لخته‌شدن کمتر خون را فراهم می‌کند. این بررسی که با این عمل کاشتن قلب مصنوعی آغاز شده است به دقت زیر نظر جامعه پزشکی قرار دارد."

وزیر بهداشت فرانسه نیز از انجام این عمل را نشانه‌ای از پیشرفت این کشور در حوزه مراقبت بهداشتی شمرد.

از جمله رقبای کارمات در حوزه ایمپلنت‌های قلب مصنوعی، دو شرکت خصوصی SynCardia و Abiomed هر دو مستقر در آمریکا هستند. بیشترین مدتی که یک بیمار با قلب مصنوعی ساخت شرکت Syncardia به زندگی ادامه داده است، اندکی کمتر از 4 سال بوده است.

شرکت کارمات در ماه سپتامبر امسال مجوز لازم برای آزمایش قلب مصنوعی‌اش را بر روی چهار بیمار در سه بیمارستان دریافت کرده بود.

همچنین این شرکت توانسته است تایید لازم برای آزمایش این قلب مصنوعی را در کشورهای بلژیک، لهستان، اسلونی و عربستان سعودی به دست آورد.

بیمار پاریسی نخستین بیماری در جهان است که این وسیله در بدنش کاشته می‌شود. بیمارانی که برای آزمایش این قلب مصنوعی انتخاب می‌شوند، باید دچار نارسایی قلبی انتهایی باشند و کارآیی این وسیله بر این مبنا سنجیده خواهد شد که این بیماران دست کم یک ماه با این ایمپلنت زنده بمانند.

کارمات انتظار دارد پس از پایان یافتن این مرحله تحقیقاتی تا پایان سال آینده، مجوز ورود این قلب مصنوعی را به بازار در اتحادیه اروپا تا اوائل سال 2015 به دست آورد.

قلب مصنوعی کارمات که بوسیله گروهی از مهندسان از شرکت مادر کارمات، یعنی شرکت EADS (شرکت فضایی و دفاعی هوافضای اروپا) که سازنده ایرباس هم هست، ساخته شده است، وزنی حدود 900 گرم دارد- یعنی تقریباً سه برابر بیشتر از میانگین قلب طبیعی انسان. انتظار می‌رود که قیمت این قلب مصنوعی در اروپا 140 تا 180 هزار یورو باشد.

این قلب مصنوعی انقباض عضلات قلب را تقلید می‌کند و دارای حسگرهایی است که جریان خون را بر حسب حرکات بیمار تنظیم می‌کنند. این قلب مصنوعی نیرویش را از باتری‌های لیتیوم-آیون خارجی تامین می‌کند که روی بدن بیمار قرار می‌گیرند. سطوح درونی این قلب که در تماس با خون انسان قرار می‌گیرند، به جای مواد مصنوعی مانند پلاستیک که می‌توانند باعث لخته شدن خون شوند، از مقدار زیادی بافت گاوی ساخته شده است.

بیمارانی که قلب‌های مصنوعی کارمات در بدن‌شان کاشته خواهد شد، به احتمال بیشتر مرد خواهند بود. نارسایی قلب مردان را بیش از زنان گرفتار می‌کند، و این قلب مصنوعی در اندازه فعلی‌اش در بدن 86 درصد مردان جا خواهد گرفت، اما این رقم درباره زنان فقط 20 درصد است.

شرکت کارمات می‌گوید به آسانی می‌تواند نوع کوچکتر این قلب مصنوعی را هم تولید کند که با بدن‌های کوچکتر زنان و نیز بیماران در هند و چین تطابق داشته باشد.