



درمان واریس با مینی قلب / کاشت قلب های کوچک در عروق پا

محققان نوعی مینی قلب آزمایشگاهی ساخته اند که می تواند با پمپ خون ها در عروق و بازگرداندن آن به قلب، درمان نوینی برای مبتلایان به بیماری های وریدی فراهم آورد.

محققان نوعی مینی قلب آزمایشگاهی ساخته اند که می تواند با پمپ خون ها در عروق و بازگرداندن آن به قلب، درمان نوینی برای مبتلایان به بیماری های وریدی فراهم آورد.

به گزارش خبرگزاری مهر، این مینی قلبها در واقع پمپ های ریزی حاوی تعدادی سلول عضله قلب هستند. وقتی این مینی قلب ها در اطراف یک رگ کاشته می شوند می توانند به جریان خون در رگها نظم بدهند.

محققان به منظور پیشگیری از پس زده شدن این مینی قلب ها توسط سیستم دفاعی بدن، از سلول های بنیادی خود بیمار برای ساخت این مینی قلب استفاده می کنند.

"نارین سروازیان" داروشناس و فیزیولوژیست دانشگاه جورج واشنگتن در آمریکا و مجری این تحقیقات می گوید: "می توانیم در خارج از قلب بیمار، نسخه ساده ای از قلب ساخته و با قرار دادن آن در عروق اندام های پایین تر بدن جریان خون را به طور چشمگیری بهبود دهیم.

در عروق سالم، دریچه ها مسیر خون را در یک جهت حفظ می کنند و مانع از ایجاد لخته های خونی می شوند اما در افراد مبتلا به بیماری های وریدی، این دریچه ها عملکرد خود را از دست می دهند.

حدود 25 درصد از افراد بزرگسال دچار واریس رگ هستند و حدود شش درصد نیز به نسخه های جدی تری از این بیماری مبتلا هستند.

بیماری ورید می تواند به التهاب، زخم، قطع پا و حتی مرگ منجر شود.

اگرچه برخی از درمانها برای عروق بیمار در نزدیکی سطح پوست، وجود دارد اما هیچ درمان موثری برای عروق عمیق تر در دسترس نیست.

دیگر محققان تلاش کرده اند قلب آسیب دیده را با رشد بافت قلبی ضربان دار در آزمایشگاه ترمیم کرده و آن را در خود قلب قرار دهند. در مقابل محققان گروه سروازیان بخشی از بافت قلب را گرفته و آن را در اطراف عروق قرار دادند.

تا کنون این ایده فقط در مراحل اولیه بررسی آزمایشگاهی است و در حیوانات زنده آزمایش نشده است.

محققان نخست قصد دارند بهترین طرح ها را برای این مینی قلب در نظر گرفته و سپس کاشت آن را در موش ها و دیگر حیوانات آزمایش خواهند کرد.

نتایج این تحقیقات در نشریه Cardiovascular Pharmacology and Therapeutics منتشر شده است.