

## ابداع مواد زیستی که بافت را از درون به بیرون ترمیم می کند

دانشمندان موفق به اختراع مواد زیستی جدیدی شده اند که می تواند بافت را از درون به بیرون بهبود بخشد، چیزی که برای جلوگیری از آسیب بیشتر ناشی از حملات قلبی ایده آل است .

به گزارش ایسنا و به نقل از آی ای، بر اساس بیانیه مطبوعاتی دانشمندان دانشگاه کالیفرنیا سن دیگو ماده زیستی جدیدی اختراع کرده اند که می تواند به صورت داخل وریدی برای کاهش التهاب در بافت و ترمیم سلول ها تزریق شود.

این ماده جدید در هر دو مدل جوندگان و حیوانات بزرگ مورد آزمایش قرار گرفته و مشخص شده است که کاربردهای زیادی در درمان آسیب بافتی ناشی از حملات قلبی و کمک به بیماران مبتلا به آسیب مغزی تروماتیک و فشار خون شریانی دارد.

کارن کریستمن، استاد مهندسی زیستی در دانشگاه کالیفرنیا سن دیگو و محقق ارشد گروه سازنده این ماده می گوید: این ماده زیستی امکان درمان بافت آسیب دیده را از درون به بیرون می دهد. این یک رویکرد جدید برای مهندسی احیا است. اکنون پژوهشگران امیدوارند که طی یک تا دو سال آینده مطالعه ای در مورد ایمنی و کارایی این ماده زیستی در انسان ها انجام دهند.

این ماده پس از تایید مورد استفاده قرار خواهد گرفت و به افرادی که از حملات قلبی رنج می برند، کمک می کند و موجب بهبود بافت آسیب دیده در آنها می شود، آسیب هایی که عملکرد ماهیچه ها را کاهش می دهند و می توانند منجر به نارسایی احتقانی قلب شود.

دکتر رایان ریوز پزشک بخش پزشکی قلب و عروق در دانشگاه کالیفرنیا سن دیگو می گوید: بیماری سرخرگ کرونری، سکتة قلبی حاد و نارسایی قلب همچنان سنگین ترین مشکلات بهداشت عمومی هستند که جامعه ما را تحت تاثیر قرار می دهند. من به عنوان یک متخصص قلب که بیماران مبتلا به بیماری سرخرگ کرونری و نارسایی قلب را به صورت روزانه درمان می کنم، دوست دارم درمان دیگری برای بهبود نتایج بیمار و کاهش علائم ناتوان کننده داشته باشم.

برخی از مزایای اصلی این درمان جدید این است که می‌توان آن را بلافاصله پس از حمله قلبی تجویز کرد و به دلیل تزریق داخل وریدی می‌تواند به طور مساوی در سراسر بافت آسیب دیده توزیع شود.

مارتین اسپنگ نویسنده ارشد این مطالعه می‌گوید: ما به دنبال طراحی یک درمان با ماده زیستی بودیم که بتواند به اندام‌ها و بافت‌هایی که دسترسی به آنها مشکل است، ارائه شود و به روشی برای بهره‌گیری از جریان خون و عروقی که قبلاً به این اندام‌ها و بافت‌ها خون می‌رسانند، رسیدیم.

اکنون این گروه در حال یافتن موارد استفاده جدید برای این ماده زیستی است. اسپنگ می‌گوید: در حالی که عمده کار در این مطالعه مربوط به قلب بود، امکان درمان سایر اندام‌ها و بافت‌های غیرقابل دسترس نیز می‌تواند با زیست مواد فراهم شود.