

انسان ابرقدرت می‌شود

توانایی خوددرمانی و ترمیم خودبه‌خود بدن انسان، توانایی است که بیشتر در میان ابرقهرمانان افسانه‌های قدیمی وجود داشته‌است، توانایی که اکنون پنتاگون تصمیم گرفته آن را در میان انسان‌های عادی نیز فعال سازد.



همشهری آنلاین: توانایی خوددرمانی و ترمیم خودبه‌خود بدن انسان، توانایی است که بیشتر در میان ابرقهرمانان افسانه‌های قدیمی وجود داشته‌است، توانایی که اکنون پنتاگون تصمیم گرفته آن را در میان انسان‌های عادی نیز فعال سازد.

براساس گزارش لایوساینس، برنامه‌ای جدید که پشتیبانی مالی آن به عهده ارتش آمریکا است، قصد دارد قطعه‌ای کوچک ابداع کند که می‌توان آن را درون بدن انسان کاشت و با استفاده از پالس‌های الکترونیکی اندام‌های بدن را تحت نظر گرفته و در زمان آسیب دیدگ، با عفو، آنها را درمان کند.

به گفته مرکز پروژه‌های تحقیقات پیشرفته دفاعی یا دارپا، این ابزار که نسخه الکترونیکی یا ElectRx نامیده می‌شود، می‌تواند از میزان وابستگی انسان به داروها کاسته و شیوه‌ای جدید را برای درمان بیماری‌ها ارائه کند. اجرای این پروژه به عهده دارپا است.

به گفته محققان دارپا، تکنولوژی که این مرکز در پی ایجاد آن است می‌تواند به صورت بنیادین عملکرد پزشکان را در تشخیص، کنترا، ه درمان، بیمارها، آسیب دیدگ‌ها، بدن، متحرک، سازد.

تراشه کاشتنی که دارپا قصد ابداع آن را دارد، چیزی شبیه به یک پیس‌میکر هوشمند و کوچک است که درون بدن کاشته شده و وضعیت سلامت بدن فرد را از نزدیک ارزیابی می‌کند و در صورت نیاز اعصاب را به شکلی تحریک می‌کند تا اندام‌ها بتوانند عملکرد خود را حفظ کنند.

ایده اصلی این تکنولوژی براساس فرایندی بیولوژیکی به نام نورومودولاسیون خلق شده‌است، فرایندی که در آن سیستم عصبی محیطی، سیستمی تمامی بخش‌های بدن را به مغز و نخاع وصل می‌کند، وضعیت اندام‌های داخلی را تحت نظر گرفته و واکنش‌های بدن نسبت به عفونت‌ها و بیماری‌ها را تنظیم می‌کند. زمانی که فردی بیمار یا زخمی است، این فرایند طبیعی می‌تواند گاه احوال فرد را بدتر کند و به جای اینکه حس بهتری در وی ایجاد کند، درد و التهاب و ضعف سیستم ایمنی بدن را در او ایجاد کند.

اما با کمک این تراشه کاشتنی می‌توان این فرایند طبیعی را تحت کنترل گرفت و با کمک پالس‌های الکترونیکی آن اعصابی از بدن را تحریک کرد که به خودترمیمی بدن کمک می‌کنند و در عین حال مانع از فعال شدن اعصابی شد که حس درد و ناخوشی را در انسان تشدید می‌کنند.

دارپا امیدوار است این تراشه را به اندازه‌ای کوچک طراحی کند که بتوان آن را با کمک سر یک سوزن درون بدن فرد قرار داد. کوچک بودن این تراشه مزایای دیگری نیز دارد، برای مثال می‌توان آن را درست در منطقه‌ای خاص، مثلاً پایانه عصبی قرار داد. جناب، تاشه‌ها، مه‌تاند عمارض، حاند، ناش، از کاشته شدن، جسم، خا، ده، بدن، از ناکاهش، دهد.

به گفته دارپا این تراشه می‌تواند به درمان وضعیت‌های دردناک و ملتهبی از قبیل آرتروز و دیگر بیماری‌های التهابی و در آینده‌ای نه چندان دور، به درمان بیماری‌های مغزی کمک کند.