



امید تازه به درمان بیماران قلبی با تحریک الکتریکی سلولهای بنیادین

دانشمندان موفق به ارایه روشی نوین و امیدوارکننده جهت ترمیم بافت آسیب دیده قلب و کمک به ادامه زندگی بیماران قلبی شدند.

دانشمندان موفق به ارایه روشی نوین و امیدوارکننده جهت ترمیم بافت آسیب دیده قلب و کمک به ادامه زندگی بیماران قلبی شدند.

به گزارش خبرگزاری مهر، ترمیم بافتهای آسیب دیده قلب با استفاده از سلولهای بنیادین روشی مناسب و امیدبخش محسوب می شود که با تکیه بر آن می توان به بهبود زندگی بیماران قلبی در سراسر جهان امیدوار بود. اما این نگرش محدودیتهای خاص خود را نیز دارد.

تحقیقات نشان می دهد سلولهای بنیادین جوانی که در بافت آسیب دیده قلبی جایگزین می شوند در هماهنگ شدن با ریتم بافت ماهیچه ای قلب با محدودیتهایی همراه می شوند که همین موضوع میزان اثرگذاری این تکنیک را کاهش می دهد.

اکنون گروهی از دانشمندان دست به نوآوری در این عرصه زده تا عملکرد سلولهای بنیادین پیوند زده شده به بافت آسیب دیده قلب را بهبود بخشند.

آنها برای نخستین بار در جهان نشان دادند که با تحریک الکتریکی این سلولهای جدید می توان ضریب عملکرد مناسب آنها را در بافت قلبی به میزان چشمگیری افزایش داد.

این نوآوری پزشکی توسط گروهی از دانشمندان دانشگاه کلمبیا ارایه شده و پیش بینی می شود کیفیت زندگی میلیون بیمار قلبی را به میزان قابل توجهی افزایش دهد.

آنها سلولهای بنیادین بافت قلبی مهندسی شده را در معرض سیگنالهای الکتریکی متناسبی قرار دادند. این سیگنالهای شباهت زیادی به سیگنالهای تولید شده توسط قلب دارد. بدین ترتیب دانشمندان توانستند سلولهای بنیادین جوانی که باید جایگزین بافت آسیب دیده قلبی شوند را پیش از آغاز به کار در جای اصلی به نوعی «آموزش» دهند.