



درمان قطع نخاع با ژل‌های پلیمری

سلول‌های بنیادی بدن انسان نقش مهمی در جهت مقابله با بیماری‌های مختلف ایفا می‌کنند و لذا دست یافتن به دانش تولید آنها اهمیت فراوانی دارد.

سلول‌های بنیادی بدن انسان نقش مهمی در جهت مقابله با بیماری‌های مختلف ایفا می‌کنند و لذا دست یافتن به دانش تولید آنها اهمیت فراوانی دارد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از انگجت، محققان دانشگاه استنفورد برای اولین بار روشی برای تولید و رشد حجم زیادی از سلول‌های بنیادی سلسله اعصاب ابداع کرده‌اند. بدین منظور از ژل‌های پلیمری برای تولید این سلول‌ها به طور سه بعدی استفاده می‌شود.

ژل‌های یادشده به سلول‌های بنیادی جدید کمک می‌کنند تا خود را بر مبنای شرایط محیط اطرافشان بازسازی کنند و با یکدیگر در ارتباط باشند. محققان می‌گویند تنها با استفاده از یک سانتیمتر مربع از این ژل‌ها و با صرف هزینه‌ای اندک می‌توان سلول‌های بنیادی تازه را در حجم مورد نیاز تولید کرد.

البته از این روش فعلا نمی‌توان برای تولید سلول‌های بنیادی غیر عصبی استفاده کرد، اما محققان امیدوارند تحول جدید زمینه را برای مداوای بیماران قطع نخاع یا افرادی که از برخی بیماری‌های مغزی مانند پارکینسون رنج می‌برند، فراهم کند. برای این کار سلول‌های بنیادی تهیه شده با استفاده از این ژل باید دقیقا به محل آسیب دیده تزریق شوند تا مداوا به شکلی موثر صورت پذیرد.