



ترمیم صدمات مغزی با بهره‌گیری از ماده‌های زیستی پلیمری

تحقیقات جدید محققان نشان می‌دهد که بیومتریال‌های جدید رشد و ترمیم بافت‌های عصبی را پس از صدمات مغزی تقویت می‌کند.

تحقیقات جدید محققان نشان می‌دهد که بیومتریال‌های جدید رشد و ترمیم بافت‌های عصبی را پس از صدمات مغزی تقویت می‌کند.

به گزارش خبرگزاری مهر، محققان با انجام یک مطالعه روی سازگاری بیومتریال‌ها یا ماده‌های زیستی پلیمری در مغز و بررسی اثرات آن در رشد مجدد و ترمیم بافت‌های عصبی در مناطق آسیب دیده یا دارای جراحی مغزی دریافتند که این نوع ایمپلنت ساخته شده از مواد مصنوعی زیست سازگار، قادر به ترمیم بافت مغز آسیب دیده ناشی از تروما، سکته‌های مغزی و سایر بیماری‌های عصبی است.

سازه‌های مصنوعی مورد استفاده در این مطالعه با مواد پلیمری متخلخل و زیست سازگار به نام آکریلات کوپلیمر ساخته شده است.

براین اساس محققان درباره نتایج حاصل از این گزارش اعلام کردند که در فاز نخست این پروژه، ساختارها در شرایط آزمایشگاهی مورد مطالعه قرار گرفته و سپس با گذاشتن آنها در بافت‌های عصبی دو منطقه از مغز موش‌های بالغ شامل قشر کورتکس (مخ) و منطقه ساب و نتریکولار که مهم‌ترین منبع تولید سلول‌های عصبی بزرگسالان است صورت گرفته است.

به گفته محققان، زیست سازگاری بالای این مواد امکانات جدیدی را درباره اثربخشی این ساختارها در مغز برای توسعه استراتژی‌های احیا کننده سیستم عصبی مرکزی فراهم خواهد کرد.

نتایج این تحقیق در نشریه ساینس دیلی منتشر شده است.