

سلول‌هایی که می‌توانند استخوان جدید بسازند

پژوهشگران آمریکایی در بررسی جدید خود، گروهی از سلول‌های بنیادی را کشف کرده‌اند که می‌توانند به تشکیل استخوان جدید کمک کنند.



پژوهشگران آمریکایی در بررسی جدید خود، گروهی از سلول‌های بنیادی را کشف کرده‌اند که می‌توانند به تشکیل استخوان جدید کمک کنند.

به گزارش ایسنا و به نقل از ساینس دیلی، گروهی از پژوهشگران دانشکده دندانپزشکی "دانشگاه کنتیکت" (UConn) آمریکا، دسته‌ای از سلول‌های بنیادی را کشف کرده‌اند که می‌توانند استخوان جدید بسازند.

پژوهشگران دانشگاه "کنتیکت" به سرپرستی دکتر "ایوو کالاجزیک" (Ivo Kalajzic)، استاد این دانشگاه، سلول‌های جدیدی را کشف کردند که در مجاری عروقی داخل استخوان وجود دارند و قسمت‌های داخلی و خارجی استخوان را به یکدیگر وصل می‌کنند.

کالاجزیک گفت: این کشف جدیدی از سلول‌هایی است که داخل استخوان قرار دارند و می‌توانند سلول‌هایی را شکل دهند که استخوان جدید را به وجود می‌آورند. این سلول‌ها می‌توانند تشکیل استخوان را تنظیم کنند و یا در نگهداری و ترمیم استخوان نقش داشته باشند.

تصور پژوهشگران از مدت‌ها پیش این بود که سلول‌های بنیادین استخوان، در مغز استخوان و سطح بیرونی استخوان وجود دارند و به عنوان سلول‌های ذخیره فعالیت دارند که به صورت مداوم، استخوان‌های جدید تولید می‌کنند و یا در ترمیم استخوان نقش دارند. پژوهش‌های اخیر، وجود شبکه‌ای از کانال‌های عروقی را توضیح می‌دهند که به پخش سلول‌های سرطانی بیرون از مغز استخوان کمک می‌کنند اما هیچ پژوهشی، وجود سلول‌هایی را در این کانال‌ها ثابت نکرده که توانایی تشکیل استخوان جدید را داشته باشند.

کالاجزیک و گروهش در این پژوهش، برای نخستین بار وجود سلول‌هایی را گزارش دادند که می‌توانند سلول‌های تشکیل دهنده استخوان جدید را تولید کنند.

پژوهشگران برای رسیدن به این نتیجه، سلول‌های بنیادی درون یک مدل پیوند استخوان را بررسی کردند و دریافتند که این سلول‌ها از استخوان پیوند زده شده خارج می‌شوند و بازسازی حفره مغز استخوان و تشکیل استخوان جدید را آغاز می‌کنند.

اگرچه این پژوهش، وجود گروهی از سلول‌ها را نشان می‌دهد که می‌توانند به تشکیل استخوان کمک کنند اما برای تعیین ظرفیت سلول‌ها در تشکیل استخوان، پژوهش بیشتری مورد نیاز است.

این پژوهش، در مجله "STEM CELLS" به چاپ رسید.