



آغاز فاز سوم یک مطالعه بالینی برای سلول درمانی و بازسازی غضروف

گروهی از محققان دانشگاه اوزاکا، بافت سنتتیکی را با استفاده از سلول های بنیادی مزانشیمی مشتق از سینهویوم برای درمان غضروف آسیب دیده تولید کرده اند.

گروهی از محققان دانشگاه اوزاکا، بافت سنتتیکی را با استفاده از سلول های بنیادی مزانشیمی مشتق از سینهویوم برای درمان غضروف آسیب دیده تولید کرده اند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از پایگاه اطلاع رسانی سلول های بنیادی، بدنیاال کارآزمایی بالینی در بیمارستان دانشگاه اوزاکا، جراحی اولین بیمار در فاز سه این کارآزمایی به منظور اثبات کارایی و بی خطر بودن استفاده از بافت سنتتیک برای درمان غضروف آسیب دیده صورت گرفته است.

این اولین کارآزمایی بالینی در ژاپن است که به منظور بازسازی غضروف از سلول های بنیادی آلوژن مربوط به بانک سلولی MTR استفاده شده است.

از نظر علمی اثبات شده است که غضروف مفصلی فاقد منبع خونی است و بنابراین توانایی بازسازی خودبخودی محدودی دارد و متأسفانه درمان موثری نیز برای آن وجود ندارد. استفاده از سلول های بنیادی و تکنیک های مهندسی بافت در سراسر دنیا برای حل این مشکل بکار می روند اما کیفیت درمانی لازم را دار نیستند.

اما دکتر نوریماسا ناکامورا و همکارانش در اوزاکا، با ترکیب کشت تک لایه و کشت سوسانسیون، بافت سنتتیک یا مصنوعی سه بعدی با توانایی تمایزی بالا و ویژگی های چسبندگی مناسب را ایجاد کرده اند. ماده اولیه این بافت سلول های بنیادی مشتق از سینهویوم بوده است.

در این مطالعه بالینی، کشت آلوژن سلول ها در محیط کشت بدون سروم (محیط مصنوعی) صورت گرفت. برخلاف ایمپلنت های معمولی اتولوگ که برای انجام درمان نیاز به حداقل دو جراحی دارند، استفاده از بافت مصنوعی مذکور نیازمند تنها یک جراحی است و نه تنها رنج کمتری را به بیمار تحمیل می کند بلکه از نظر اقتصادی نیز مقرون به صرفه است.

در حال حاضر شمار کسانی که به دلیل آسیب های ورزشی یا استئوآرتریت بالقوه دچار تخریب غضروف شده اند روز به روز در حال افزایش است و استفاده از درمان ها یا بافت های مهندسی جایگزین می تواند شروع استئوآرتریت را در بیماران مهار کند.