

## کشف سلول‌های بنیادی در چشم

دانشمندان سلول‌های بنیادی را در پشت چشم کشف کرده‌اند که به گفته آنها می‌تواند برای ترمیم بافت‌های آسیب دیده در بدن مورد استفاده قرار گیرد.



جام جم آنلاین: دانشمندان سلول‌های بنیادی را در پشت چشم کشف کرده‌اند که به گفته آنها می‌تواند برای ترمیم بافت‌های آسیب دیده در بدن مورد استفاده قرار گیرد.

مجریان این بررسی از موسسه سلول‌های بنیادی عصبی در بنیاد تحقیقات احیایی در نیویورک می‌گویند: این یافته‌ها قابلیت کمک به درمان بیماری‌های چشمی مانند تحلیل &#171;ماکولا» را دارد و می‌تواند بیماری‌های عجیبی را که در آنها بافت‌های غیرچشمی در چشم رشد می‌کنند، توضیح دهد.

پژوهشگران امیدوارند در آینده دریابند چگونه این سلول‌های بنیادی را درون چشم روشن و فعال کنند. این امر به چشم بیمار امکان می‌دهد تا خود را درمان و ترمیم کند.

این سلول‌های بنیادی در لایه خاصی از سلول‌های چشم موسوم به &#171;اپیتلیوم رنگدانه شبکیه» یافت شد که در زیر شبکیه که در واقع منطقه حساس به نور در چشم است پنهانند.

&#171;اپیتلیوم رنگدانه شبکیه» (RPE) شبکیه را زنده و فعال نگه می‌دارد اما در بیماری‌هایی مانند تحلیل &#171;ماکولا» از کار می‌افتد و شبکیه می‌میرد.

پژوهشگران می‌گویند: سلول‌های بنیادی در این منطقه منبع با ارزشی از سلول‌های سیستم عصبی مرکزی هستند و می‌توانند به انواع سلول‌های مختلف متمایز شوند.

آنها سلول‌های &#171;RPE» را از چشم اهدا کننده گرفته و در آزمایشگاه رشد دادند. با وجود آنکه این سلول‌ها در انسان بالغ رشد نمی‌یابند در محیط آزمایشگاه رشد می‌کنند.

پژوهشگران وقتی سلول‌ها را به طور جدا از هم کشت دادند دریافتند فقط 10 درصد سلول‌ها به واقع بالغ شدند و بقیه سلول‌های بنیادی بوده و دست نخورده باقی ماندند.

محققان توانستند این سلول‌ها را با مواد شیمیایی مختلفی تغذیه کنند تا به سلول‌های چربی، مغزی و دیگر انواع سلول تبدیل شوند.

این امر اثبات می‌کند که این سلول‌ها قابلیت‌های چندگانه‌ای دارند که می‌توانند به انواع سلول‌های مختلف تبدیل شوند.

محققان در آینده خواهند توانست این سلول‌های بنیادی را از چشم افراد استخراج کنند، در آزمایشگاه رشد دهند و سپس از آنها برای درمان بیماری‌ها، دوباره به فرد تزریق کنند.

اگر دانشمندان بتوانند شرایط یا مواد شیمیایی خاصی را بیابند که بتوانند این سلول‌ها را در آزمایشگاه تولید کنند در خواهند یافت که چگونه این سلول‌های بنیادی را درون چشم روشن کنند تا بتوانند &#171;RPE» بیمار یا آسیب دیده را ترمیم کند. (ایرنا)