



احیای دید در انسان با استفاده از سلولهای بنیادی ماهی

محققان کانادایی می گویند ماهی گورخری که اغلب از آن در تحقیقات ژنتیکی استفاده می شود می تواند با ترمیم شبکیه، دید را در انسان احیا کند.

محققان کانادایی می گویند ماهی گورخری که اغلب از آن در تحقیقات ژنتیکی استفاده می شود می تواند با ترمیم شبکیه، دید را در انسان احیا کند.

به گزارش خبرگزاری مهر، پژوهشگران دانشگاه آلبرتا دریافتند سلول های بنیادی ماهی گورخری می توانند به طور انتخابی و گزینشی سلول های آسیب دیده گیرنده نور را احیا کنند.

متخصصان ژنتیک از مدتها پیش می دانستند که برخلاف سلول های بنیادی انسانی، سلول های بنیادی ماهی گورخری می تواند جایگزین سلول های آسیب دیده در بسیاری از مولفه های دخیل در دید و بینایی شود.

سلول های موسوم به میله ای و مخروطی مهمترین سلول های گیرنده نور هستند. سلول های میله ای امکان دید در شب و سلولهای مخروطی امکان دید کاملا رنگی در طی روز را فراهم می کنند.

تا به امروز تقریبا همه موفقیت ها در باززایی سلول های گیرنده نور به سلول های میله ای محدود بود و موفقیتی در احیای سلول های مخروطی حاصل نشده بود.

تد آلیسون زیست شناس دانشگاه آلبرتا و مجری این تحقیقات می گوید: آنچه که مشخص نشده بود این بود که آیا سلول های بنیادی را می توان به گونه ای ساخت که فقط جایگزین سلول های مخروطی در شبکیه شوند یا خیر.

این نخستین بار در تحقیقات مدل حیوانی است که سلول های بنیادی فقط توانسته اند که سلول های مخروطی آسیب دیده را ترمیم کنند. برای افرادی که دچار آسیب دید شده اند ترمیم سلول های مخروطی بسیار مهم است چرا که می تواند دید رنگی روز را در آنها احیا کند.

تحقیقات بعدی شناسایی ژن خاصی در ژنوم ماهی گورخری است که ترمیم سلول های مخروطی آسیب دیده را فعال می کند.