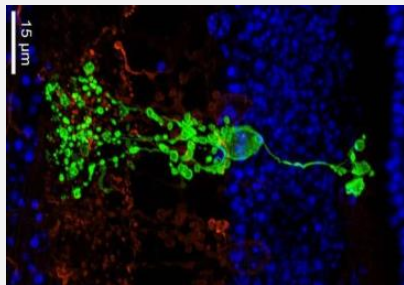


کشف نوع جدیدی از سلول عصبی در شبکه چشم

دانشمندان مرکز چشم "جان ای موران" (John A. Moran) در دانشگاه یوتا نوع جدیدی از سلول عصبی یا نورون را در شبکه چشم کشف کردند.



دانشمندان مرکز چشم "جان ای موران" (John A. Moran) در دانشگاه یوتا نوع جدیدی از سلول عصبی یا نورون را در شبکه چشم کشف کردند.

به گزارش ایسنا و به نقل از ساینس دیلی، در سیستم عصبی مرکزی شبکه ای پیچیده از اعصاب با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند تا اطلاعات حسی و حرکتی را منتقل کنند. این شبکه که اینترنورون ها نام دارند به عنوان واسطه ای در زنجیره ارتباطات عمل می کنند.

در مقاله ای به رهبری "نینگ تیان" (Ning Tian) که در مجله ی " مقالات آکادمی ملی علوم ایالات متحده آمریکا" منتشر شده است، محققان موفق به کشف نوع شناخته نشده ای از اینترنورون ها در شبکه چشم پستانداران شدند. این کشف پیشرفتی قابل توجه در این زمینه است زیرا دانشمندان در تلاشند تا با یافتن همه ی دسته های سلول های عصبی و اتصالات شان به درک بهتری از سیستم عصبی مرکزی برسند.

تیان می گوید: با توجه به فیزیولوژی و ویژگی های ژنتیکی می توان گفت که این سلول عصبی در هیچ یک از پنج دسته اعصاب شبکه که ۱۰۰ سال پیش کشف شده اند، قرار نمی گیرد و به نظر می رسد متعلق به یک دسته جدید باشد.

محققان کشف جدید خود را "سلول کامپانا" (Campana) نامیدند. دلیل انتخاب این نام ظاهر این سلول است که شبیه به یک زنگوله دستی است. "سلول های کامپانا" سیگنال های بینایی را از هر دو سلول مخروطی و میله ای در شبکه چشم منتقل می کنند اما نقش اصلی آنها هنوز در حال بررسی است. آزمایش ها نشان می دهد که سلول کامپانا به طور معمول برای مدتی طولانی فعال می ماند و در پاسخ به تحریک فلاش نوری ۱۰ میلی ثانیه ای حدود ۳۰ ثانیه فعالیت می کند.

تیان می گوید: عملکرد این سلول ها مشابه عملکرد سلول هایی است که در مغز مسئول حافظه و یادگیری هستند. بنابراین تصور می شود که سلول های کامپانا نیز در ایجاد حافظه کوتاه مدت در نتیجه ی تحریک عصبی نقش داشته باشند.