

شناسایی 14 ژن که در ایجاد آلزایمر نقش دارند

دانشمندان 14 ژن جدید شناسایی کرده اند که به صورت بالقوه در بیماری آلزایمر مشارکت دارند.

دانشمندان 14 ژن جدید شناسایی کرده اند که به صورت بالقوه در بیماری آلزایمر مشارکت دارند. به گزارش خبرگزاری مهر، محققان نیویورک که موفق به تولید یک مدل سلول بنیادین از بیماری آلزایمر شده اظهار داشتند که یک ژن به طور خاص نشان دهنده نقش مهمی است که تورم در مغز بیمار مبتلا به آلزایمر ایفا می کند. یک گروه از دانشمندان این موسسه سلول بنیادین نیویورک و دانشکده دانشکده پزشکی "مونت سینای" سلولهای بنیادین و مواد تشکیل دهنده سلولهای عصبی تولید کرده اند که نشان دهنده نمونه های اولیه سلولهای عصبی است که در مغز بیماران مبتلا به مراحل اولیه آلزایمر با جهش در ژن Presenilin 1 مشاهده می شود. این مواد تشکیل دهنده سلولهای عصبی (NPC) نسبت Abeta42/Abeta40 را ارتقا داده و تعیین کننده شکل آمیلوئیدی است که در مغز بیماران آلزایمری یافت می شود. این سطوح بیشتر از چیزی است که در سلولهای بالغی که دارای جهش ژن Presenilin 1 نیستند وجود دارد. این نسبتهای ارتقا یافته نشان می دهد که NPCهای رشد کرده در ظرف آزمایشگاهی به طور دقیق منعکس کننده همان سلولها در مغز بیماران آلزایمری است. سم گاندی یکی از نویسندگان این تحقیق گفت: پیشینه بیان ژنی سلولهای بنیادین آلزایمر به التهاب اشاره می کند که به طور خاص هیجان انگیز است، چرا که ما معمولا التهاب را به این ژن خاص آلزایمر نسبت نمی دهیم. پس از توصیف ویژگیهای NPC ها از طریق تهیه پیشینه بیان ژنی و دیگر روشها محققان موفق به شناسایی 14 ژنی شدند که در ژن Presenilin 1 مواد متشکل عصبی سلولها متفاوت عمل می کنند. نتایج این تحقیق در مجله PLOS ONE منتشر شده است.