

Исследовательница получила 3,7 миллиона долларов, чтоб изучить профилактику сердечных заболеваний

Национальный институт сердца, крови и легких, входящий в состав Национального института здравоохранения США, недавно наградила Хонью Цю, профессора фундаментальных наук медицинского факультета Университета Лома Линда, грантами в размере 3,7 млн долларов США для проведения исследований недавно обнаруженной молекулы, которая, кажется, играет защитную роль против болезней сердца.

Цю получила два гранта – 2,6 млн долларов и 1,1 млн долларов – которые будут распределены в течение четырех и трех лет соответственно. Первый грант позволит Цю сосредоточиться на исследовании роли недавно идентифицированной молекулы, называемой валосинсодержащим белком (VCP), в предотвращении ишемической болезни сердца. Второй использует для изучения сердечной недостаточности, вызванной перегрузкой давлением в результате хронической гипертонии или высокого кровяного давления.

Эти средства позволят Цю изучить основные механизмы, вызываемые VCP, в росте клеток и выживании кардиомиоцитов – мышечных клеток, составляющих сердечную мышцу, – при сердечном стрессе.

«Кардиомиоциты очень специфичны, – сказала Цю. – Люди рождаются с определенным количеством клеток сердечной мышцы или кардиомиоцитов. Они не похожи на другие клетки, такие как клетки кожи или крови, которые, если вы их потеряете, снова вырастут. Если только кардиомиоциты утеряны, их невозможно заменить, что приводит к необратимому повреждению

и к сердечной недостаточности».

Несмотря на десятилетний спад заболеваемости ишемической болезнью сердца (ИБС), это заболевание остается основной причиной смерти в Соединенных Штатах. В стране 15,5 миллионов человек старше 20 лет имеют ИБС.

Используя мышей в качестве модели, команда Цю ввела ген, стимулирующий выработку VSP, который естественным образом уменьшается в сердце с возрастом и в ситуациях, когда сердце испытывает стресс. Сравнивая сердца исследуемых мышей с мышами с нормальным производством VSP, команда Цю обнаружила, что мыши с повышенным уровнем VSP защищают кардиомиоциты от смерти, вызванной стрессом.

Хотя исследования все еще далеки от клинического применения, Цю сказала, что результаты являются многообещающими: «Это открывает нам дорогу к получению будущего терапевтического препарата».

Об Университете Лома Линда

Университет Лома Линда (LLU) – это организация Адвентистов седьмого дня, более 4 400 студентов которой находятся в Лома Линда, штат Калифорния, США. Восемь вузов составляют университетскую организацию, которая делит свой кампус с шестью больницами, где студенты проходят практическое обучение.

Под своим девизом «Делать человека целостным» LLU предлагает более ста программ в своих школах Смежных Медицинских Профессий, Поведенческого Здоровья, стоматологии, медицины, ухода за больными, фармации, общественного здравоохранения и религии. Кроме того, LLU предлагает несколько программ дистанционного обучения. В студенческом сообществе Университета Лома Линда представлены студенты из более чем восьмидесяти стран мира и практически всех штатов страны.

Джанель Рингер

По материалам Adventist Review
Источник: logosinfo.org