

محاكاة إشارات الإجهاد تقي من السكتة الدماغية



فيما يتعلق بكيفية تواصل أجزاء الجسم المختلفة ببعضها البعض قامت مجموعة من العلماء بدراسة مدى تأثير الإشارات المرسلة من العضلات الهيكلية في الدماغ، وتوصلوا إلى أن محاكاة إشارات الإجهاد يمكن أن تحمي الدماغ «وشبكية العين من الشيخوخة، كما تقي السكتة الدماغية. تم نشر النتائج بمجلة «استقلاب الخلية

درس الفريق ذباب الفاكهة ونماذج خلايا الدماغ التي تسمى العضيات. ركزوا على الإشارات التي ترسلها العضلات عند الإجهاد ووجدوا أنها تعتمد على إنزيم معين ومنتجاته. تعمل تلك الإشارات عن طريق منع تراكم مجاميع البروتين غير المطوية، وأشارت النتائج إلى أن تكييفها ربما يساعد في محاربة حالات التنكس العصبي مثل الخرف المرتبط بالعمر ومرض الزهايمر.

ظهر من الدراسة أن استجابة الإجهاد التي تحدث في العضلات يمكن أن تؤثر ليس فقط في العضلات ولكن أيضاً تعزز مراقبة جودة البروتين في الأنسجة البعيدة مثل الدماغ وشبكية العين. كانت استجابة الإجهاد هذه واقية لتلك الأنسجة أثناء الشيخوخة

