اكتشاف جديد يعطى الأمل في محاربة الصلع

2 أبريل، 2025

حقق علماء من أستراليا وسنغافورة اكتشافا قد يغير طريقة علاج الصلع، ومنع تساقط الشعر.

أظهرت دراسة نُشرت في مجلة Nature Communications أن بروتين MCL-1 يحمي الخلايا الجذعية لبصيلات الشعر (HFSC) المسؤولة عن نمو الشعر.

وتموت الخلايا الجذعية بدون هذا البروتين "الحارس" بسبب الإجهاد أو الشيخوخة أو الأدوية، مما يؤدي إلى الصلع. وحاول العلماء معرفة ما إذا كان يمكن رفع مستويات MCL-1 لإيقاف تساقط الشعر.

يذكر أن HFSC هي خلايا جذعية في الجلد من شأنها "بناء" الشعر، كما يبني فريق من العمال منزلا، مع ذلك فإن بروتين MCL1 هو حارسهم الذي يحميهم من "فريق الهدم" الذي يضم عوامل الإجهاد مثل الشيخوخة والتوتر والجينات. وبدون MCL-1 يتوقف الشعر عن النمو أو يتساقط.

وأجرى الباحثون تجربة على الفئران، حيث عطّلوا بروتين MCL-1، ثم أزالوا مناطق من الفراء لمراقبة تأثير ذلك على خلايا HFSC، ونجت الخلايا أولا، لكن إشارة الإجهاد P53 التي تعمل مثل "زر الإنذار" قتلتها لاحقا. واتضح أن الشعر لا يستطيع النمو مرة أخرى بدون بروتين MCL-1 وحتى يبدأ في التساقط لدى بعض الفئران.

وقال العلماء: "إن هذه الدراسة توسع فهمنا لكيفية تنظيم بقاء الخلايا الجذعية وتجديد الأنسجة."

ويعتقد الباحثون أنه يمكن استخدام هذا الاكتشاف لعلاج الصلع ومنعه. وإذا تم رفع مستويات بروتين MCL-1 أو حجب إشارة الإنذار P53، يمكن حماية الخلايا الجذعية HFSC وإيقاف تساقط الشعر، الأمر الذي يمهد الطريق أمام أدوية جديدة ستستخدم لعلاج الثعلبة، بصفته مرضا يتسبب في تساقط الشعر بشكل بقعي.

وقال العلماء إن" بياناتنا تؤكد التفاعل بين إشارة الإجهاد P53 والبروتينMCL-1، مما يقدّم فهما جديدا للتوازن بين الإجهاد وموت الخلايا".

وأضاف أحد المشاركين في الدراسة قائلا:" نجري الآن اختبارات ناجحة على الفئران، ما يمثل بالفعل خطوة كبيرة إلى الأمام. وربما نستطيع قريبا التخلص من تساقط الشعر بشكل دائم.